

CARBOIDRATOS DE ALTO E BAIXO ÍNDICE GLICÊMICO E SEUS EFEITOS NA SAÚDE, SP

Adriel Lima Correia de Souza, Bruno da Silva Maciel, João Vitor Rafael Hardt, Thelmo Monteiro Rolin de Oliveira, Daniela Silva Santos.

Colégio Técnico "Antônio Teixeira Fernandes", Rua Paraibuna, 78. Jardim São Dimas- 12245-020 - São José dos Campos-SP, Brasil, adrielimacorreiasouza@gmail.com, brunosilvamaciel2007@gmail.com, jhardt981@gmail.com, thelmoliveira23@gmail.com, danielas@univap.br

Resumo

É importante destacar que a escolha entre alimentos com alto e baixo índice glicêmico pode influenciar diretamente o controle glicêmico, o gerenciamento do peso e a saúde metabólica. Dietas baseadas em carboidratos de baixo índice glicêmico são frequentemente recomendadas para diabéticos, indivíduos com resistência à insulina e aqueles que buscam uma alimentação equilibrada. O tema proposto tem como objetivo compreender como o índice glicêmico mede a rapidez com que um alimento eleva os níveis de glicose no sangue. Nesse contexto, foi desenvolvida uma pesquisa combinando o uso de formulários do Google Forms com uma revisão de literatura em artigos acadêmicos, obtendo 123 respostas. Concluiu-se que o índice glicêmico desempenha um papel essencial no controle de doenças crônicas e cardiovasculares, pois indica a variação da glicose no sangue após o consumo de alimentos específicos.

Palavras-chave: Índice glicêmico. Controle glicêmico. Saúde metabólica. Carboidratos. Doenças crônicas

Curso: Técnico em Análises Clínicas

Introdução

O crescimento populacional se torna constante a cada dia que passa, trazendo consigo doenças cardiovasculares e diabetes, consumo de alimentos ultraprocessados, com alto índice de açúcar e hiperpalatáveis, se tornou comum na sociedade brasileira, fato que leva ao aumento exponencial de crianças e adultos com obesidade, esse consumo em excesso é ocasionado por múltiplos fatores, incluindo disponibilidade, marketing, estilo de vida moderno, educação alimentar, fatores socioeconômicos e mudanças culturais, a falta de conhecimento sobre os efeitos negativos do consumo excessivo de alimentos ultraprocessados, juntamente com a ausência de habilidades culinárias básicas, contribui para a dependência desses produtos (FERREIRA; MAGALHÃES, 2006).

A obesidade pode ser simplificada definida como uma condição médica caracterizada pelo excesso de gordura corporal, essa condição resulta de um balanço energético positivo e tem implicações significativas para a saúde, afetando negativamente tanto a qualidade quanto a quantidade de vida, além disso, ao considerar a obesidade sob a ótica das mudanças dietéticas, é importante destacar que o aumento da ingestão calórica pode ser consequência não apenas do aumento da quantidade de alimentos consumidos, mas também de alterações na dieta, que podem envolver a escolha de alimentos com maior densidade energética ou uma combinação de ambos, o processo de industrialização alimentar tem sido identificado como um dos principais responsáveis pelo aumento do valor energético da dieta na maioria das populações ocidentais (MENDONÇA; ANJOS, 2004).

Nesse viés, o índice glicêmico (IG) é um conceito fundamental na nutrição que avalia a capacidade dos carboidratos de elevar os níveis de glicose no sangue após sua ingestão. A importância do índice glicêmico reside em suas implicações para a saúde metabólica e controle glicêmico, alimentos com alto índice glicêmico são rapidamente digeridos e absorvidos, provocando picos agudos nos níveis de glicose no sangue, o que pode levar a uma maior secreção de insulina e, potencialmente, ao desenvolvimento de resistência à insulina, por outro lado, alimentos com baixo índice glicêmico liberam glicose de maneira mais gradual, contribuindo para uma resposta glicêmica mais estável e sustentável (CARVALHO *et al.*, 2008).

Além disso, as perguntas foram elaboradas com a finalidade de analisar o conhecimento regional sobre o índice glicêmico, o consumo de carboidratos e as informações presentes nos rótulos dos alimentos. Este artigo tem como principal objetivo investigar o conhecimento sobre o índice glicêmico e os alimentos consumidos pelos indivíduos, baseando-se em artigos científicos que abordam a influência do índice glicêmico e o crescimento exponencial da obesidade no Brasil.

Metodologia

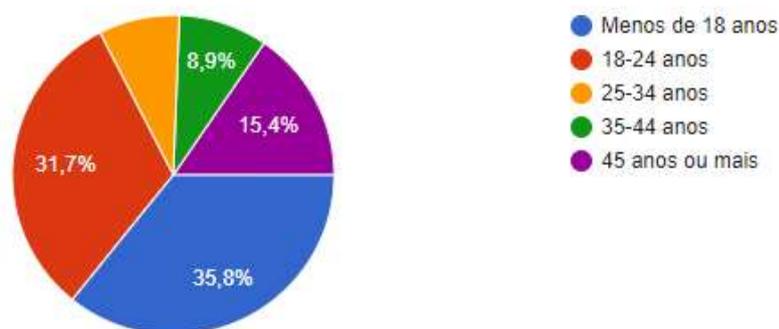
A pesquisa em artigos acadêmicos foi conduzida para fundamentar teses e dissertações sobre o aprofundamento do tema, explorando o papel do índice glicêmico e sua importância para a saúde. A investigação foi realizada entre maio e julho de 2024, utilizando artigos disponíveis na BJHR - Brazilian Journal of Health Review, Dia a Dia Educação, SciELO - Scientific Electronic Library Online, ResearchGate (Portão de Pesquisas), IBPEFEX - Instituto Brasileiro de Pesquisa e Ensino em Fisiologia e IFSC - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina. O público-alvo da pesquisa foi a faixa etária principal entre 18 e 24 anos. Os participantes tiveram acesso ao formulário por meio de divulgações nas redes sociais e grupos familiares. Ademais, não houve critério de exclusão, apesar da pesquisa ser direcionada para um público mais jovem, todos tiveram a oportunidade de se envolver na pesquisa. Além disso, foi criado um formulário online – na plataforma Google Forms – com participantes não identificados, conforme a Resolução 510/2016, que diz: “pesquisa de opinião pública com participantes não identificados não necessitam de apreciação ética pelo CEP (Comitê de Ética em Pesquisa).”, com a participação de residentes no Vale do Paraíba (SP). O questionário, composto por nove perguntas de múltipla escolha, ficou disponível online de 14 a 16 de agosto, e recebeu 123 respostas.

Resultados

Por meio da plataforma Google Forms, foi disponibilizado um questionário no município de São José dos Campos-SP, obtendo um total de 123 respostas. As perguntas foram elaboradas para refletir o tema e visavam avaliar o conhecimento da população sobre carboidratos de alto e baixo índice glicêmico e seus efeitos na saúde.

De acordo com Gráfico 1, mais da metade das respostas do questionário foram de pessoas abaixo de 24 anos, ou seja, mesmo direcionado para o público em geral, os jovens predominaram, em seguida estão pessoas com mais de 45 anos com cerca de um quinto das respostas.

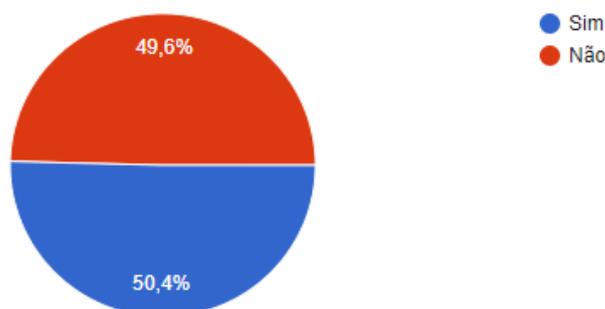
Gráfico 1 – Em que faixa etária você se encaixa?



Fonte: Os autores, 2024.

Ademais, o Gráfico 2, aproximadamente 49,6% dos participantes afirmaram não ter clareza sobre a diferença entre carboidratos de alto e baixo índice glicêmico e seus possíveis impactos. Além disso, 77% dos entrevistados relataram já ter ouvido falar sobre o índice glicêmico, sendo que 35,8% desses participantes são menores de 18 anos.

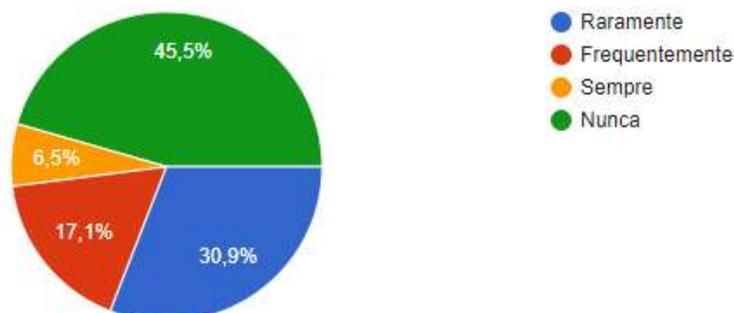
Gráfico 2 - Você sabe a diferença entre carboidratos de alto e baixo índice glicêmico



Fonte: Os autores, 2024.

Além disso, como visto no gráfico 3, é relevante destacar que 45,5% das pessoas não verificam o rótulo dos alimentos adquiridos, enquanto 30,9% o fazem apenas ocasionalmente. Assim, apenas 23,8% consomem regularmente alimentos com baixo índice glicêmico (como aveia, maçãs e lentilhas).

Gráfico 3 - Você lê rótulos de alimentos para verificar o índice glicêmico antes de comprar?



Fonte: Os autores, 2024.

Discussão

Após a conclusão das pesquisas, artigos e os resultados obtidos mostram-se coerentes. Conforme pesquisa os carboidratos de alto e baixo índice glicêmico afetam o organismo de maneiras diferentes, e entender essas diferenças é crucial para a saúde. Ademais, O aumento na secreção de insulina também promove o armazenamento de gordura, contribuindo para o ganho de peso e obesidade. A longo prazo, o consumo excessivo de carboidratos de alto índice glicêmico está associado a um risco maior de desenvolver doenças crônicas, como doenças cardiovasculares e diabetes. Em consonância a isso, o consumo de alimentos com alto índice glicêmico pode desencadear uma série de reações hormonais que diminuem a disponibilidade de energia metabólica após a refeição, resultando em fome e ingestão excessiva de alimentos. Além disso, é evidente que a maioria da população consome alimentos com calorias vazias, pobres em fibras e com adição excessiva de açúcar, o que contribui diretamente para o aumento de peso e o potencial desenvolvimento de doenças crônicas (GUTTIERRES; ALFENAS, 2007). Portanto, a inclusão diária de frutas, alimentos menos processados e o controle da ingestão de carboidratos, como arroz e batata, ajudam a reduzir o índice glicêmico da dieta (SILVA; MELLO, 2006).

Conclusão

O estudo do índice glicêmico (IG) dos alimentos demonstra uma relação significativa com o aumento da obesidade no Brasil, destacando o impacto das escolhas alimentares inadequadas na saúde pública. Alimentos com alto IG provocam picos rápidos de glicose e aumentam a sensação de fome, contribuindo para a ingestão excessiva e o ganho de peso. Ademais, a obesidade crescente no Brasil está ligada ao consumo elevado de alimentos processados e refinados, que têm alto IG e são amplamente consumidos. Esses padrões alimentares promovem desequilíbrios metabólicos que favorecem o desenvolvimento de doenças como diabetes tipo 2 e doenças cardiovasculares.

Nesse sentido, para combater essa epidemia, é essencial implementar estratégias de educação nutricional e políticas públicas que incentivem a escolha de alimentos com baixo IG e uma dieta equilibrada. A promoção de alimentos integrais e frescos é crucial para mitigar os efeitos adversos e promover um estilo de vida saudável.

Referências

CARVALHO, G. Q; ALFENAS, R. de C. G. Índice glicêmico: uma abordagem crítica acerca de sua utilização na prevenção e no tratamento de fatores de risco cardiovasculares. **Revista de Nutrição**, v. 21, p. 577-587, 2008. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rn/a/BpnCZS365x8YjdHM7kyF3NH/abstract/?lang=pt>> . Acesso em: 21 maio 2024.

FERREIRA, V. A; MAGALHÃES, R. Obesidade no Brasil: tendências atuais. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**, v. 24, n. 2, p. 71-81, 2006. Disponível em: <<https://run.unl.pt/bitstream/10362/95877/1/2-06-2006.pdf>> . Acesso em: 21 maio 2024.

GUTTIERRES, A. P.M; ALFENAS, R. de C. G. Efeitos do índice glicêmico no balanço energético. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 51, p. 382-388, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/abem/a/6FLny9njHBLT7w3CS4Kx88x/abstract/?lang=pt>> . Acesso em: 21 maio 2024.

MENDONÇA, C. P; ANJOS, L. A. dos. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 20, p. 698-709, 2004. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/csp/a/RBfKzCkzfr8pqYK5Lfq3whN/>> . Acesso em: 21 maio 2024.

SILVA, F. M; MELLO, V. D. F. de. Índice glicêmico e carga glicêmica no manejo do diabetes melito. **Revista HCPA**, v. 26, n. 2, p. 73-81, 2006. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/23561/000566700.pdf;sequence=1>> . Acesso em: 21 maio 2024.

Agradecimentos

A equipe do Colégio Univap – Unidade Centro, aos professores, Daniela Santos Silva e Thelmo Monteiro Rolin de Oliveira, que forneceram o suporte necessário.