



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



A QUALIDADE DO CARBOIDRATO DA DIETA PODE INTERFERIR NA VARIAÇÃO DE MARCADORES DO METABOLISMO GLICÍDICO EM ADULTOS COM EXCESSO DE PESO SUBMETIDOS À RESTRIÇÃO CALÓRICA

Geovana Maria Lúcio da Silva (DNS) - geovana.lucio@ufv.br; Helen Hermana Miranda Hermsdorff (DNS) - helenhermana@ufv.br; Ana Cláudia Pelissari (DNS) - ana.pelissari@ufv.br; Talitha Silva Meneguelli (DNS) - talitha.meneguelli@ufv.br; Aline Lage Wendling (DNS) - aline.wedling@ufv.br

Palavras-chave: Índice de Qualidade do Carboidrato, Metabolismo Glicídico, Excesso de peso

Introdução

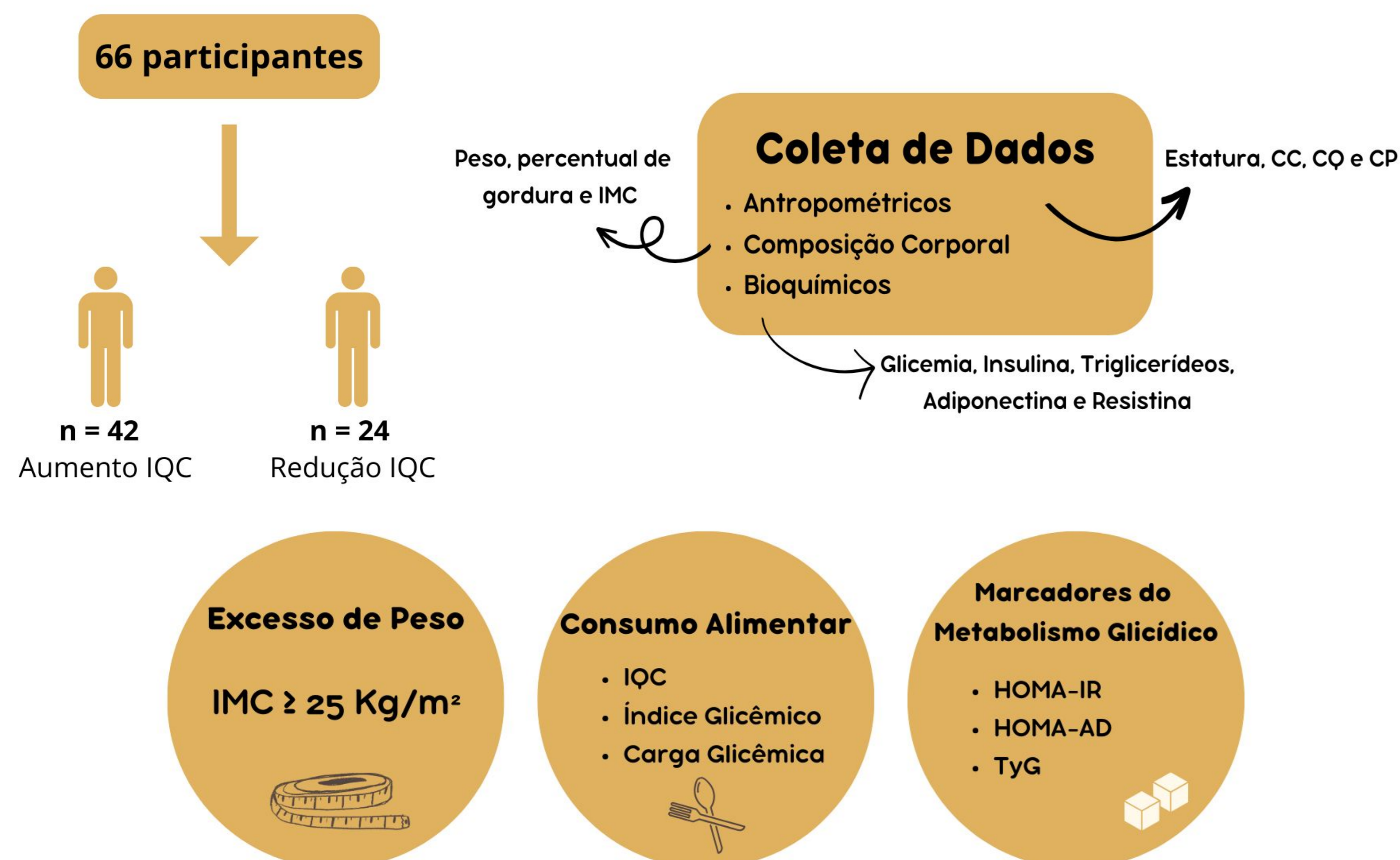
A qualidade dos carboidratos consumidos em uma dieta desempenha um papel primordial na regulação e manutenção da homeostase do metabolismo glicídico. A sinergia entre a composição dos carboidratos ingeridos, a restrição calórica e a inclusão seletiva de alimentos, tais como a castanha de caju e seus derivados, pode manifestar efeitos substanciais na saúde metabólica de indivíduos que apresentam excesso de peso.

Objetivos

Avaliar a relação entre a qualidade do carboidrato da dieta e o metabolismo glicídico de indivíduos com excesso de peso submetidos à restrição calórica.

Material e Método

Estudo Clínico - Projeto Castanhas Brasileiras



Os dados foram analisados com base nos grupos de intervenção (CA, OL e CO) e pelo aumento ($>$ IQC - n=42) e redução ($<$ IQC - n=24) do IQC. Foram realizados teste t de Student, teste Mann-Whitney, ANOVA de medidas repetidas, ANOVA de 1 via e Correlação de Pearson adotando-se $\alpha=5\%$. O protocolo do ensaio clínico associado a este projeto foi devidamente aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa (CAAE: 73918317.6.0000.5153 e 92004818.0.0000.5153, respectivamente).

Apoio financeiro



Área Temática: Nutrição

Grande Área: Ciências Biológicas e da Saúde

Categoria do Trabalho: Pesquisa

Resultados e Discussão

Nos três grupos de intervenção (CA, OL e CO), peso, IMC e gordura corporal (%) reduziram de forma similar e não foi observado diferenças significativas para as variáveis analisadas. Abaixo estão descritas as análises por aumento e redução do IQC.

Tabela 1. Dados do Índice de Qualidade do Carboidrato (IQC) de acordo com os grupos Aumento (n=42) e Redução (n=24).

| Variáveis | IQC | Basal | Final | Δ | Valor de p |
|-------------------------------|---------|---------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| Glicose (ml/dL) ^b | Aumento | 100,52 \pm 282,22 | 96,69 \pm 28,55 | -3,83 \pm 12,35 | 0,017* |
| | Redução | 91,25 \pm 7,22 | 89,92 \pm 5,63 | -1,33 \pm 6,02 | 0,368 |
| Insulina (UI/mL) ^b | Aumento | 14,81 \pm 6,94 | 14,77 \pm 10,51 | -0,04 \pm 8,43 | 0,564 |
| | Redução | 16,63 \pm 10,19 | 14,40 \pm 8,75 | -2,23 \pm 6,59 | 0,126 |
| TG (mg/dL) ^b | Aumento | 159,35 \pm 97,47 | 121,95 \pm 84,60 | -37,40 \pm 54,97 | <0,001* |
| | Redução | 136,25 \pm 59,90 | 108,67 \pm 56,21 | -27,58 \pm 43,25 | 0,005* |
| Adipo (pg/mL) ^b | Aumento | 131,62 \pm 78,55 | 129,45 \pm 64,03 | -16,70 \pm 118,44 | 0,712 |
| | Redução | 125,34 \pm 64,75 | 121,81 \pm 60,53 | -3,71 \pm 69,08 | 0,976 |
| HOMA-IR ^b | Aumento | 3,60 \pm 1,73 | 3,53 \pm 2,94 | -0,07 \pm 2,64 | 0,870 |
| | Redução | 3,76 \pm 2,37 | 3,22 \pm 2,05 | -0,54 \pm 1,62 | 0,118 |
| HOMA-AD ^b | Aumento | 1,11 \pm 1,73 | 0,98 \pm 1,43 | -0,13 \pm 1,43 | 0,591 |
| | Redução | 1,12 \pm 1,52 | 0,92 \pm 1,26 | -0,54 \pm 2,41 | 0,590 |
| TyG ^a | Aumento | 8,79 \pm 0,64 | 8,49 \pm 0,60 | -0,31 \pm 0,42 | <0,001* |
| | Redução | 8,64 \pm 0,45 | 8,39 \pm 0,42 | -0,25 \pm 0,33 | <0,001* |

Dados são média \pm desvio padrão. ^a Teste T; ^b Teste de Mann-Whitney.

* $p < 0,05$ quando comparados os grupos Aumento e Redução.

Conclusões

Independentemente da implementação de medidas de restrição calórica ou da incorporação de castanha de caju ou seu respectivo óleo na dieta, é pertinente observar que a baixa qualidade dos carboidratos consumidos durante a intervenção exerceu um efeito adverso e significativo sobre os indicadores do metabolismo glicídico e a sensibilidade à insulina, os quais estão intrinsecamente associados aos níveis de adiponectina em adultos com excesso de peso.

Bibliografia

ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. **Diretrizes Brasileiras de Obesidade**. São Paulo, 2016.

BAGCHI, D.; PRESSUS, H. G. Obesity: Epidemiology, Pathophysiology, and Prevention. **Boca Raton, FL: CRC Press, 2020.**

TRAYHURN, P.; FAROOQI, I. S. Obesity and Metabolism. **Springer Nature, 2020.**

Agradecimentos

