

Nutrição

COMPOSIÇÃO CORPORAL DE ADULTOS UTILIZANDO APARELHOS DE BIOIMPEDÂNCIA ELÉTRICA DE 8, 4 E 2 ELETRODOS: UM MÉTODO COMPARATIVO.

Lucas Willes Perácio Silva - 6º módulo de Nutrição, Ufla, bolsista PIBIC/FAPEMIG

Myrian Silva Carvalho - Nutricionista formada pela UFLA

Melissa Guimarães Silveira Rezende - Co-orientadora, DNU, UFLA

Elizandra Milagre Couto - Co-orientadora, DNU, UFLA

Sandra Bragança Coelho - Orientadora, DNU, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A composição corporal é um importante indicador de saúde, pois a distribuição da gordura no organismo está associada ao risco de doenças cardiovasculares, hipertensão, dislipidemias e até alterações cognitivas. Entre os métodos de avaliação, a bioimpedância elétrica (BIA) destaca-se por ser rápido, indolor, de baixo custo relativo e de fácil aplicação. Diferentes modelos estão disponíveis, variando no número de eletrodos: bipolares (2), tetrapolares (4) e octapolares (8). Contudo, ainda há controvérsias quanto à equivalência de seus resultados. O objetivo deste estudo foi comparar três aparelhos de BIA: o bipolar Ironman TANITA®, o tetrapolar Biodynamics® 310 e o octapolar InBody 230®, analisando se os percentuais de gordura corporal estimados são estatisticamente distintos. Participaram 320 voluntários (160 homens e 160 mulheres), divididos igualmente entre eutróficos e indivíduos com sobrepeso/obesidade, segundo o IMC, com idades entre 18 e 50 anos. Foram coletados dados antropométricos (peso e estatura) e realizada a avaliação da composição corporal pelos três equipamentos, seguindo protocolo padronizado. As análises estatísticas foram conduzidas por ANOVA e teste de Tukey (5%). Os resultados demonstraram que, para a amostra total e para os grupos de homens (tanto eutróficos quanto com sobrepeso/obesidade), não houve diferença significativa entre os aparelhos. Mulheres eutróficas também apresentaram equivalência entre os métodos. Entretanto, no grupo feminino com sobrepeso/obesidade, a BIA octapolar estimou percentuais de gordura significativamente mais elevados em comparação às demais. Isso sugere maior sensibilidade do método octapolar na detecção de diferenças em populações com maior adiposidade. Conclui-se que, para homens e mulheres eutróficas, qualquer um dos três modelos de BIA pode ser utilizado sem prejuízo à confiabilidade dos resultados. Já para mulheres com sobrepeso ou obesidade, a BIA octapolar tende a fornecer estimativas mais altas de gordura corporal, o que pode ter implicações na prática clínica e no acompanhamento nutricional. Estudos futuros são recomendados, especialmente comparando esses métodos com técnicas de referência, como a absorciometria de dupla energia por raios X (DEXA).

Palavras-Chave: BIA, percentual de gordura corporal, avaliação nutricional.

Instituição de Fomento: Universidade Federal De Lavras

Link do pitch: <https://youtu.be/22jygFJ6GeQ>