

COMPOSIÇÃO CORPORAL E TAXA METABÓLICA BASAL EM
DIFERENTES EQUIPAMENTOS
BODY COMPOSITION AND BASAL METABOLIC RATE IN DIFFERENT
EQUIPMENT
COMPOSICIÓN CORPORAL Y TASA METABÓLICA BASAL EN
DIFERENTES EQUIPOS

Daniel Tavares de Andrade, Centro Universitário (UNIFACIPLAC)

daniel.andrade@faciplac.edu.br

Alexandre Teixeira Abdala, Centro Universitário (UNIFACIPLAC)

Alexandre.abdala@faciplac.edu.br

Igor Márcio Corrêa Fernandes da Cunha, Centro Universitário (UNIFACIPLAC)

igor.cunha@faciplac.edu.br

Arilson Fernandes Mendonça de Sousa, Centro Universitário (UNIFACIPLAC)

arilson.sousa@faciplac.edu.br

Darlan Lopes Farias, Centro Universitário Luterano de Palmas (CEULP/ULBRA)

darlan.farias@ceulp.edu.br

Samuel Estevam Vidal, Centro Universitário (UNIFACIPLAC)

samuel.vidal@faciplac.edu.br

PALAVRAS-CHAVE: Bioimpedância; TMB; composição corporal

Balanças de bioimpedância estão cada vez mais comum, tanto para uso comercial, quanto para residencial. No entanto é questionável a acurácia existente entre esses equipamentos em relação a métodos científicos. Eickemberg *et al.* (2011) e Neves *et al.* (2013) realizaram estudos para identificar diferenças entre os diversos equipamentos. No entanto suas pesquisas se limitaram a instrumentos científicos, que não são utilizados pela população. Nesse contexto o objetivo deste estudo foi comparar balança comercial com bioimpedância (G-tech Pro) com um equipamento científico de bioimpedância tetra polar (Maltron BF-900) e uma balança octa-polar (Inbody 770). A amostra foi composta por 30

estudantes (7 mulheres) de Educação Física com idade de $22,0 \pm 4,5$ anos, estatura de $1,73 \pm 0,09$ metros e massa corporal de $80,9 \pm 20,3$ Kg. Os voluntários assinaram o termo de consentimento, realizaram os 3 testes de forma aleatória e período máximo de 15min entre eles. Após verificação da normalidade dos dados, realizou-se o teste ANOVA *one-way* e teste *post-hoc* de *Bonferroni* para verificar a existência de diferenças entre equipamentos, adotamos $p < 0,05$. Para o percentual de gordura foi encontrada diferença significativa entre *Inbody* (%G= $24,05 \pm 11,15$) e *Maltron* (%G $17,56 \pm 9,56$), $p=0,022$, no entanto não houve diferença entre *Inbody* (%G $17,56 \pm 9,56$) e *G-tech* (%G $22,68 \pm 6,55$) $p=1,00$, já entre *Maltron* e *G-tech* também não foram encontradas diferenças significativas ($p=0,108$). Para Taxa Metabólica Basal (TMB), houve diferença significativa entre *Inbody* (TMB= 1677 ± 286) e *G-tech* (TMB= 1912 ± 310); $p=0,013$), porém não foram encontrados resultados significativos entre *Maltron* (1855 ± 331) e, ($p=0,087$ e $p= 1,00$) respectivamente para *Inbody* e *G-tech*. Equipamentos de bioimpedância devem ser analisado de forma cautelosa pois, inconsistências nos valores esperados podem surgir e comprometer a avaliação de seus dados.

REFERÊNCIAS

EICKEMBERG, M *et al.* Bioimpedância elétrica e sua aplicação em avaliação nutricional. *Rev. Nutr.*, Campinas, v. 24, n. 6, p. 873-882, 2011.

NEVES, E B *et al.* Comparação do percentual de gordura obtido por bioimpedância, ultrassom e dobras cutâneas em adultos jovens. *Rev Bras Med Esporte*, São Paulo, v. 19, n. 5, out. p. 323-327, 2013.