

SALÃO DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA  
**XXIX SIC**  
  
**UFRGS**  
PROPESQ



múltipla   
**UNIVERSIDADE**  
inovadora  inspiradora

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2017
<b>Local</b>	Campus do Vale
<b>Título</b>	Avaliação da Composição Corporal por Densitometria versus Bioimpedância em pacientes com Diabete Melito tipo 2 e Hipertensão Arterial Sistêmica
<b>Autor</b>	KAREN LIZ ARAUJO SOUZA
<b>Orientador</b>	LUCIANA VERCOZA VIANA

## **Avaliação da Composição Corporal por Densitometria versus Bioimpedância em pacientes com Diabete Melito tipo 2 e Hipertensão Arterial Sistêmica**

Aluna: Karen Liz Araújo Souza

Orientadora: Luciana Verçoza Viana

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

**Introdução:** Densitometria por emissão de raios x de dupla energia (DXA) é considerada uma técnica válida para avaliação de composição corporal, porém é cara e mais utilizada em ambiente de pesquisa. A bioimpedância elétrica (BIA) pode ser uma alternativa prática a DXA. Pretendemos avaliar se BIA representa uma escolha útil e confiável para avaliação de composição corporal em uma amostra de pacientes com diabete melito tipo 2 (DM2) e hipertensão arterial sistêmica (HAS).

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi comparar diferentes métodos de avaliação de composição corporal (BIA vs. DXA) em pacientes com DM2 e HAS.

**Métodos:** Amostra de conveniência composta por pacientes ambulatoriais com DM2 e HAS. Critérios de exclusão: peso >100 kg, creatinina sérica >2,0 mg/dl, IMC >40 kg/m<sup>2</sup>. A composição corporal foi determinada por BIA tetrapolar (InBody230 – Frequência 20kHz,100kHz) e comparada a DXA (Lunar Prodigy® - GE Healthcare Madison, WI, United States of America). Para a realização dos exames, os pacientes foram instruídos a comparecer ao local do exame em jejum de 4 horas, não fumar ou praticar exercício físico no dia anterior. Os resultados foram expressos como média, mediana ou número de pacientes com a característica. Na análise estatística, foram utilizadas as correlações de Pearson e Spearman.

**Resultados Preliminares:** Foram incluídos 96 pacientes [39,6% masculino; 82% autodeclarados brancos; idade: 65,5 ± 8,6 anos; peso 78,6 ± 11,6 kg; IMC 30,1 ± 3,7 kg/m<sup>2</sup>, circunferência abdominal (CA) 104,4 ± 10,2 cm; 51% obesos; HbA1c 7,6 ± 1,5%]. No geral, a correlação entre BIA e DXA foi moderada a forte (P<0,05) para os seguintes parâmetros: massa gorda (MG), percentual de massa gorda (%MG), e massa magra (MM) [Pearson (MG: 0,918, %MG: 0,708, e MM: 0,944), e Spearman (MG 0,906, %MG: 0,884, e MM: 0,941)]. Homens e mulheres diferiram no basal (P<0,05) quanto a peso (81,5 ± 10,9 vs. 76,7 ± 11,7 kg), altura (167,5 ± 6,2 vs. 157,6 ± 7,6 cm), IMC (29,02 ± 3,08 vs. 30,9 ± 3,94 kg/m<sup>2</sup>), mas não em relação a CA. Na avaliação por BIA, os homens apresentaram MG de 25,6 ± 5,9 kg, %MG de 31,4 ± 6,2 e MM de 56,01 ± 8,8 kg, enquanto as mulheres apresentaram MG de 31,4 ± 7,5 kg, %MG de 40,8 ± 5,4 e MM de 44,9 ± 6,9 kg. Na análise de subgrupo, homens e mulheres, as correlações entre BIA e DXA para os mesmos parâmetros se mantiveram de moderada a forte (P<0,05).

**Conclusão:** As avaliações de composição corporal por BIA e DXA apresentam correlações de moderada a forte. Assim, a BIA representa uma opção custo-benefício em relação à DXA.