



**XXIV**  
**Mostra**  
**de Iniciação**  
**Científica**

**SEMANA DO**  
**CONHECIMENTO**

A Universidade em movimento

De **7a10** de outubro de 2014



## RESUMO

# AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM OBESOS MORBIDOS: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE A BIOIMPEDANCIOMETRIA E O ÍNDICE DE ADIPOSIDADE

### AUTOR PRINCIPAL:

Guilherme Pereira Simor

### E-MAIL:

guilhermesimor91@gmail.com

### TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Não

### CO-AUTORES:

Michel Ribeiro Fernandes, Maitê Pedrotti, Monique Dolzan Benetti, Ana Paula Cargnelutti Venturini, Danay Savegnago

### ORIENTADOR:

Gerson Luis Urnau

### ÁREA:

Ciências Biológicas e da Saúde

### ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

4.01.01.00-2

### UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

### INTRODUÇÃO:

Existem controvérsias quanto à metodologia utilizada para medir a composição corporal. Existem dois métodos validados para essa população na literatura, a bioimpedanciometria (BIM) e o índice de adiposidade corporal (IAC). O presente estudo teve por objetivo comparar as duas metodologias em pacientes com sobrepeso/obesidade.

### METODOLOGIA:

Estudo clínico retrospectivo, realizado com pacientes com sobrepeso/obesidade atendidos no ambulatório de obesidade da Universidade de Passo Fundo. Estudo antropométrico utilizando medidas de cintura, quadril, circunferência cervical e IMC. Para o estudo de massa gordurosa corporal foi utilizada a BIM e pelo IAC.

A BIM consiste em uma corrente elétrica de baixa amplitude e alta frequência que passa pelo corpo do paciente, fazendo uma leitura do peso, percentual de cada região de gordura, massa magra, água e taxa metabólica. O IAC foi calculado com base no estudo de Bergman, o qual considera a relação da medida da circunferência do quadril e altura do paciente.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES:**

Foram avaliados 51 indivíduos com sobrepeso/obesidade (44 ±5 anos, 81% mulheres, IMC 39,5 ±3,0 kg/m<sup>2</sup>). Os pacientes tiveram uma média de 53,35% (±5,37) de gordura corporal segundo a BIM e 50,51% (±13,59) segundo o IAC. A diferença entre os dois métodos não foi significativa. A porcentagem de gordura corporal determinada pelo IAC foi 2,84% menor que a encontrada na BIM. Essa diferença variou quando o IMC foi dividido em três faixas: abaixo de 45 kg/m<sup>2</sup> foi de 3,1%, entre 45,1 a 49,99 kg/m<sup>2</sup> a diferença foi de 3,78%, e acima de 50 kg/m<sup>2</sup> a diferença foi de 1,86%. Do mesmo modo, não houve diferença significativa entre os métodos.

Um dos resultados nesta análise foi que a quantificação do IAC pode ser estimada sem o uso de uma avaliação mecânica ou eletrônica de peso corporal. Assim, mesmo em ambientes remotos, onde apenas as ferramentas mais simples estão disponíveis (a fita métrica), uma estimativa confiável da adiposidade pode ser obtida. Um pressuposto subjacente a este trabalho é que a adiposidade é a característica fisiológica de pessoas obesas e com excesso de peso, o que coloca essas pessoas em situação de risco para a doença cardiovascular. A relação entre a porcentagem de gordura e de risco para doença cardiovascular é bem documentada. No entanto, há evidências convincentes de que o teor de gordura visceral ou hepática pode ser um preditor mais forte do risco cardiovascular do que a adiposidade total. As dimensões do quadril deve refletir tanto a adiposidade visceral, bem como por via subcutânea, uma vez que reflete a porcentagem de gordura total em homens e mulheres. Dessa forma, o IAC fornece informações importantes para os profissionais e os pacientes em uma ampla variedade de ambientes. Será importante examinar a aplicação deste método em uma grande diversidade de populações.

## **CONCLUSÃO:**

O IAC demonstrou-se um bom método para avaliar a gordura corporal em obesos mórbidos pela simplicidade de cálculo, baixo custo e resultados similares aos obtidos pela BIM. Entretanto, estudos futuros deverão identificar se o IAC pode ser utilizado com exatidão em paciente com sobrepeso e nos estágios iniciais da obesidade.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

- Canoy D. Coronary heart disease and body fat distribution. *Curr Atheroscler Rep* 2010;12:125-133.
- Tanaka H, Clevenger CM, Jones PP, Seals DR, DeSouza CA. Influence of body fatness on the coronary risk profile of physically active postmenopausal women. *Metab Clin Exp* 1998;47:1112-1120.
- Bergman RN, Stefanovski D, Buchanan TA, Sumner AE, Reynolds JC, Sebring NG, et al. A better index of body adiposity. *Obesity (Silver Spring)*. 2011;19(5):1083-9.

---

Assinatura do aluno

---

Assinatura do orientador