

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

**CONCORDÂNCIA ENTRE ÍNDICES DE MASSA CORPORAL PARA IDOSOS  
EM POPULAÇÃO DO NOROESTE GAÚCHO<sup>1</sup>  
CONCORDANCE BETWEEN BODY MASS INDEXES FOR ELDERLY  
POPULATION IN NORTHWEST GAÚCHO**

**Ana Luisa Concli Sebotaio<sup>2</sup>, Lígia Beatriz Bento Franz<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Projeto de Iniciação Científica

<sup>2</sup> Aluna do Curso de Nutrição, UNIJUI, bolsista PROBIC/Fapergs (ana.sebotaio@hotmail.com)

<sup>3</sup> Profa. Doutora do Departamento de Ciências da Vida/ Curso de Nutrição/ Programa de Pós-Graduação em Atenção Integral à Saúde - Mestrado, orientadora (liagiafran@unijui.edu.br)

## **INTRODUÇÃO**

De acordo com DUCHINI et al. (2010) o objetivo da avaliação nutricional é identificar distúrbios e riscos nutricionais, além de verificar qual o nível de gravidade do distúrbio encontrado, para depois planejar condutas nutricionais que possibilitarão a recuperação ou manutenção adequada do estado de saúde do paciente. Ademais, a avaliação nutricional é um instrumento diagnóstico, o qual analisa sob vários ângulos as condições nutricionais do organismo. Assim, podemos dizer que a avaliação nutricional determina o estado nutricional do paciente, o qual resultará do equilíbrio entre consumo e utilização dos nutrientes (MUSSOI, T. D., 2017).

Um método de avaliação nutricional é a avaliação antropométrica, que é definida como a medida de seres humanos para fins de conhecimento da variação física humana. Além disso, as medidas antropométricas têm sido muito utilizadas para verificar condições nutricionais e médicas, como a constituição corporal, desnutrição e obesidade. As mudanças no estilo de vida atual, a nutrição e a composição étnica das pessoas acabam por modificar suas dimensões corporais, e assim, modificam também a constituição corporal (ROSS et al. 2016). Além da mudança do estilo de vida, observamos também a inversão da pirâmide etária, tanto no Brasil, quanto ao redor do mundo. De acordo com dados do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) para a projeção da população do Rio Grande do Sul, até 2060 devemos ter um aumento de 16,78% de idosos na população e um decréscimo de 4,21% na população de zero a 14 anos. Por consequência dessa mudança, aumenta-se a importância de pesquisas relacionadas ao envelhecimento humano.

O envelhecimento traz consigo diversas mudanças corporais, como por exemplo: composição corporal, sentidos sensoriais, além de modificações nos sistemas corporais (gastrointestinal, cardiovascular, renal, neurológico e imunológico) (MAHAN et al. 2012). Por isso, o objetivo desse estudo é classificar e analisar o estado nutricional de idosos por dois pontos de corte propostos para a classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) em idosos de uma população da cidade de Ijuí, Rio Grande do Sul, para isso será utilizado os pontos de corte do Projeto SABE (OPAS/OMS) e Nutritional Screening Initiative (NSI).

## **METODOLOGIA**

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

Trata-se de um estudo observacional, transversal e analítico, utilizando dados preliminares da pesquisa institucional "Atenção Integral à Saúde do Idoso" da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul-UNIJUI, desenvolvido pelo Grupo de Estudos em Envelhecimento Humano-GERON, registrado no Diretório de Grupos de Pesquisa - Plataforma Lattes - CNPq.

Foram avaliados 136 idosos com idade igual ou superior a 60 anos, ambos os sexos, adstritos às Estratégias de Saúde da Família-ESFs da área urbana do município de Ijuí/RS. As medidas antropométricas coletadas foram: peso da massa corporal e estatura, para o cálculo do IMC, que utiliza a fórmula peso da massa corporal, em kg, dividido pela estatura ao quadrado, em metro. A aferição das medidas foi executada no espaço domiciliar, por alunos de graduação, bolsistas de iniciação científica e voluntários, previamente treinados. Os pontos de corte utilizados estão descritos no quadro 1:

**Quadro 1 – Pontos de corte utilizados para análise do estado nutricional de idosos de Ijuí/ RS - 2019.**

Referências	Magreza (IMC kg/m <sup>2</sup> )	Eutrófico (IMC kg/m <sup>2</sup> )	Sobrepeso (IMC kg/m <sup>2</sup> )	Obesidade (IMC kg/m <sup>2</sup> )
<i>Nutrition Screening Initiative (1991)</i>	<22	22 a 27	>27	***
<b>Projeto SABE (OPAS/OMS) (2003)</b>	<23	23 a <28	28 a <30	≥30

Para a análise dos dados os mesmos foram inseridos no *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* (versão 18.0), formando um banco de dados. Após foi analisada a concordância das variáveis por meio do teste Kappa (K) (FLEISS, 1981). Os idosos foram classificados em ME (magreza e eutrofia) e SO (sobrepeso e obesidade) para ser possível analisar a concordância pelo teste (K). Para a interpretação de K utilizou-se a seguinte classificação adaptada de Landis & Koch (1977), citado por Pereira (1995): <0,00 ruim; 0,00 - 0,20 fraca; 0,21 - 0,40 sofrível; 0,41 - 0,60 regular; 0,61 - 0,80 boa; 0,81 - 0,99 ótima; 1,00 perfeita.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

A população de estudo foi constituída de 136 indivíduos entre idade igual ou superior a 60 anos, ambos os sexos, sendo 33,1% (45) homens e 66,9% (91) mulheres. Na tabela 1 temos a classificação de acordo com os pontos de corte e a classificação ME (magreza e eutrofia) e SO (sobrepeso e obesidade). Pode-se observar uma diferença entre as classificações, enquanto no ponto de corte NSI temos 39,7% de idosos no estado de magreza/eutrofia, no ponto de corte do Projeto SABE temos 47,8% nessa classificação. Também encontramos diferença quando analisamos a classificação SO, onde o ponto de corte NSI apresenta um aumento de 8,1% de idosos com sobrepeso/obesidade. Esta diferença não se mostra preocupante quando se verifica o resultado da análise de concordância, uma concordância bruta de 0,919, e o teste Kappa resulta em 0,837, o que considera como ótima concordância.

**Tabela 1 – Classificação da população pelos pontos de cortes e ME/SO, Ijuí – RS, 2019.**

Pontos de Corte	ME		SO		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
<u>Nutrition Screening Initiative</u> (NSI) (1991)	54	39,7	82	60,3	136	100
<u>Projeto SABE</u> (OPAS/OMS) (2003)	65	47,8	71	52,2	136	100

Em estudo feito com uma população de idosos de Palmeira das Missões - RS, foi feita a comparação da classificação do IMC pelo NSI e Projeto SABE, mas não foi feita concordância por teste Kappa. Nesse estudo, os dois pontos de corte concordaram em 100% nas classificações de sobrepeso e obesidade. Entretanto, nas classificações de magreza e eutrofia houve diferença, pois o ponto de corte do Projeto SABE é mais metódico que o NSI, isso porque o Projeto SABE classifica magreza  $\leq 23\text{kg}/\text{m}^2$ , enquanto que no NSI magreza é abaixo de  $22\text{kg}/\text{m}^2$  (PALMA et al, 2016). Essa diferença também foi vista em nosso estudo, contudo não na classificação de magreza, e sim na classificação de sobrepeso, pois teve-se uma distinção de 11 idosos que foram classificados como ME no Projeto SABE, mas no NSI a classificação desses 11 idosos é de SO. Isso acontece porque o Projeto SABE classifica sobrepeso de 28 a  $30\text{kg}/\text{m}^2$ , em contrapartida o NSI classifica sobrepeso acima de  $27\text{kg}/\text{m}^2$ .

Já em estudo feito por STUCZYNSKI et al. (2018) com um grupo de caminhada de idosas, a concordância encontrada pelo teste Kappa entre os pontos de corte NSI e Projeto SABE foi de 0,600; ou seja uma concordância classificada como regular. Podemos supor que o valor dessa

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

concordância foi regular, pelo n do estudo ser de somente 12 idosas, e também, por não ter homens no grupo de caminhada.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A avaliação antropométrica em idosos é muito importante, por se tratar de um método não invasivo e por podermos detectar rapidamente a condição do estado do nutricional. Entretanto não deve-se depender somente do IMC para determinar o estado nutricional, pois o mesmo só considera peso da massa corporal e estatura em sua fórmula, não considerando especificamente, separadamente, os constituintes do corpo como massa magra e massa gorda..

Esse estudo teve uma ótima concordância entre os pontos de corte de IMC, mostrando que ambos, *Nutrition Screening Initiative* (1991) e Projeto SABE( OPAS/OMS) (2003), podem ser utilizados na população estudada.

**Palavras-chave:** IMC; nutrição do idoso; saúde do idoso; avaliação nutricional; antropometria

**Keywords:** BMI; elderly nutrition; health of the elderly; nutrition assessment; anthropometry

### **AGRADECIMENTOS**

Agradeço o apoio financeiro da instituição PROBIC/Fapergs, os conselhos da prof<sup>a</sup> orientadora Dra Lígia Beatriz Bento Franz e gratifico a ajuda para coleta de dados dos demais participantes do grupo de pesquisa GERON.

### **BIBLIOGRAFIA**

DUCHINI, L. et al. **Avaliação e monitoramento do estado nutricional de pacientes hospitalizados: uma proposta apoiada na opinião da comunidade científica.** *Rev. Nutr.* [online]. 2010, vol.23, n.4, pp.513-522.

FLEISS, J. L. **Statistical methods for rates and proportions.** New York: John Wiley & Sons; 1981, p.221.

IBGE. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação.** Brasília, IBGE. 2018. <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>

MAHAN, L. K. et al. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia.** Rio de Janeiro, ed Elsevier, 13<sup>a</sup> ed. 2012.

MUSSOI, T. D. **Avaliação nutricional na prática clínica: da gestação ao envelhecimento.** Rio de Janeiro, ed Guanabara Koogan, 1<sup>a</sup> ed. 2017

**Evento:** XXVII Seminário de Iniciação Científica - BOLSISTAS DE GRADUAÇÃO UNIJUI

PALMA et al, **Comparação do estado nutricional de idosos utilizando dois pontos de corte do índice de massa corporal.** Santa Maria, v. 42, n.1, p. 147-154, jan./jun. 2016

PEREIRA M. G. **Epidemiologia: teoria e prática.** Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.

ROSS, A. C. et al. **Nutrição moderna de Shils na saúde e na doença.** Barueri, ed Manole, 11<sup>a</sup> ed. 2016.

STUCZYNSKI, Venati et al. **Concordância entre Pontos de Corte de Índice de Quetelet no Estado Nutricional de Idosos.** *Salão do Conhecimento*, [S.l.], out. 2018.