



AVALIAÇÃO DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS E BIOIMPEDÂNCIA EM TRABALHADORES RURAIS DA ATIVIDADE LEITEIRA- ANO 2018

MARQUES, Vanessa Vianna¹; GUEDES, Bruna Larissa¹; SILVA, Lincoln²; JÚNIOR, Noé Gomes Borges³; CARVALHO, Themis¹ Goretta Moreira Leal de⁴.

Palavras-Chave: Bioimpedância. Antropometria. Balança Digital. Trabalhadores rurais.

Introdução

Os indicadores antropométricos são ferramentas úteis na avaliação do estado nutricional e relevantes também como indicadores de composição corporal, sendo muito utilizados em pesquisas epidemiológicas, por serem de baixo custo e permitirem resultados mais rápidos e precisos. O indicador antropométrico mais utilizado é o Índice de Massa Corporal (IMC) (COELHO, 2007).

A avaliação da composição corporal por meio dos resultados da bioimpedância elétrica baseia-se no fato de que os tecidos com elevados conteúdo de água e de eletrólitos apresentam elevada capacidade de condução elétrica, ao passo de que os tecidos com baixas concentrações de água apresentam alta resistência à passagem de corrente (MCARDLE, 2003).

Existem vários métodos para estimar a composição corporal, com diferentes níveis de precisão, custo e complexidade de aplicação (SILVA & MURA, 2007).

Dentre os métodos utilizados, a análise de bioimpedância elétrica (BIA) se apresenta como uma alternativa mais aplicável para avaliação da composição corporal na população em geral. A BIA tem sido largamente utilizada pelos profissionais da saúde e várias equações estão disponíveis para estimativa da composição corporal de crianças, adolescentes e adultos (TALMA *et al.*, 2013).

O objetivo do presente estudo é avaliar as medidas antropométricas e a bioimpedância dos trabalhadores rurais da atividade leiteira através da balança digital, mensurando a

¹ Acadêmicas do Curso de Fisioterapia. Atuantes no Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva da UNICRUZ

² Mestre pelo Centro de Ciência da Saúde e do Esporte – CEDIF /UDESC. Doutorando UFSC. lincoln_floripa@yahoo.com.br;

³ Professor Dr. e pesquisador, do Centro de Ciência da Saúde e do Esporte – CEFID – Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC. Florianópolis SC.

⁴ Professora Adjunta do Curso de Fisioterapia. Líder do Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva da UNICRUZ.

XXIII SEMINÁRIO INTERINSTITUCIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

CIÊNCIA E DIVERSIDADE



23 a 25 de out.18

XXI MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

XVI MOSTRA
DE EXTENSÃO

V MOSTRA
DE PÓS-GRADUAÇÃO

IV MOSTRA
DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA Jr

III MOSTRA
FOTOGRAFICA



Email: carvalhohemis@gmail.com



composição corporal dos mesmo e visando uma melhor qualidade de vida desses produtores rurais.

Metodologia E/Ou Material E Métodos

A pesquisa é um processo planejado e participativo, no qual o compromisso da EMATER, UNICRUZ e UDESC é o alicerce fundamental de sua trajetória metodológica. Caracteriza-se por ser do tipo descritiva com delineamento transversal (GIL, 2010), sendo desenvolvida com o apoio do Programa Rede Leite (Programa em Rede de Pesquisa-Desenvolvimento em Sistemas de Produção com Pecuária de Leite no Noroeste do Rio Grande do Sul).

A população contemplada neste projeto foi de 47 trabalhadores rurais de pequenas propriedades, dos municípios de Augusto Pestana/RS, Bozano/RS, Colorado/RS, Condor/RS, Ibirubá/RS, Jóia/RS, Julio de Castilhos/RS, Quinze de Novembro/RS, Saldanha Marinho/RS, Selbach/RS, Tapera/RS e Tupaciretã /RS vinculadas a EMATER, e que realizam atividade de ordenha de leite. A coleta de dados foi realizada no laboratório de Fisioterapia da Universidade de Cruz Alta (UNICRUZ).

Para a avaliação dos produtores rurais foi utilizada a Balança digital, com o objetivo de estimar a composição corporal e o estado nutricional dos indivíduos. A partir dos valores de estatura, idade, sexo e massa corporal a balança definiu valores como IMC, Massa magra, Massa gorda, Kcal que devem ser consumidas por dia, Gordura Visceral e a Idade Corporal do individuo.

Figura 1: balança Omron HBF-514 com Full Body Sensor (Sensor de Corpo Inteiro) utilizada na pesquisa





Resultados e discussões

A amostra foi de 47 indivíduos sendo 33 mulheres e 14 Homens. Dentre os participantes da pesquisas, em relação ao IMC segundo a bioimpedância e medidas antropométricas quinze apresentaram $IMC \geq 18,5$ e ≤ 25 sendo considerado peso adequado, dezoito apresentaram $IMC > 25$ e < 30 sendo considerado sobrepeso e quatorze apresentaram $IMC \geq 30$ sendo considerada obesidade (WHO, 1995). O índice de massa corporal (IMC) é um dos indicadores antropométricos mais utilizados na identificação de indivíduos em risco nutricional. Isso ocorre em virtude da sua facilidade de aplicação, seu baixo custo e pequena variação intra ou intermedidor (LA., 1992;).

Em relação à gordura visceral dos participantes da pesquisa trinta e três apresentaram nível de gordura ≤ 9 sendo considerado normal , oito participantes apresentaram nível de gordura ≥ 10 e ≤ 14 sendo considerado alto e apenas seis indivíduos apresentaram classificação de nível de gordura ≥ 15 sendo considerado muito alto. A área de gordura visceral (AGV) é definida como a quantidade de gordura localizada na região intra-abdominal e vem sendo utilizada como um importante preditor de risco metabólico e cardiovascular (Kotronen A, 2011;).

Quanto a idade corporal dos indivíduos apenas quatorze possuem idade corporal mais nova do que a idade atual e trinta e dois possuem idade corporal maior que a idade atual e apenas um participante possui idade equivalente. Quanto a massa gorda, trinta e um indivíduos a possuem mais elevada que a massa magra e dezesseis possuem massa magra mais elevada que a massa gorda.

Conclusão

Podemos concluir que através da Bioimpedância e das medidas antropométricas é possível fazer uma análise sobre a composição corporal e o estado nutricional dos trabalhadores de atividade leiteira. E que através desses dados coletados pela balança digital é possível estabelecer uma relação com o que devemos fazer para melhorar a qualidade de vida desses trabalhadores.

Referências

COELHO MASC, A. R. Avaliação nutricional em Geriatria. In: Duarte ACG. **Avaliação nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais.** , São Paulo: Atheneu; 2007.



KOTRONEN A, Y.-J. H. **Comparison of the relative contributions of intra-abdominal and liver fat to components of the metabolic syndrome.** *Obesity*,19(1):238 (2011;).

LA., A. **Índice de massa corporal (massa corporal estatura²) como indicador de estado nutricional de adultos: revisão de literatura.** *Rev Saude Publica.* , 26(6):431-6, 1992.

McARDLE, W. D.;KATCH, F. I.; KATCH, V.L. **Fisiologia do exercício Energia, Nutrição e Desempenho Humano.** Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 2003, 1113p.

SILVA, S.M.C.S; MURA, J. **Tratado de alimentação, nutrição e dietoterapia.** Roca, 2007.

TALMA H.et al. **Bioelectrical impedance analysis to estimate body composition in children and adolescents: a systematic review and evidence appraisal of validity, responsiveness, reliability and measurement error.** *Obesidade Revista*, 2013;14(11):895-905.

World Health Organization (WHO). **Physical status: the use and interpretation of anthropometry.** Report of a WHO Expert Committee. WHO Technical Report Series 854. Geneva; 1995