



**11ª Jornada Científica e
Tecnológica do IFSULDEMINAS**
& **8º Simpósio de
Pós-Graduação**

ANÁLISE DA COMPOSIÇÃO CORPORAL DE JOVENS ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO

**Camila S. ROCHA¹; Diogo O. CARVALHO²; Marcos Rogério P. JÚNIOR³; Moises P. Souza⁴;
Gusthavo A. A. Rodrigues⁵.**

RESUMO

Esse trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar a composição corporal de adolescentes do ensino médio e elaborar um software de interpretação para apontar se a composição corporal está dentro dos parâmetros de normalidade para o sexo e para a faixa etária. O trabalho é o resultado de um trabalho interdisciplinar e integrador, dos alunos do curso técnico em informática integrado ao ensino médio. A metodologia utilizada contou com a participação de 25 alunos do ensino médio com idade entre 15 e 18 anos. Os alunos responderam um questionário sobre os seus dados e logo em seguida foi avaliado o peso e a altura de cada um. A partir desses resultados foi realizado também uma análise de composição corporal em uma balança de bioimpedância. Foi avaliado os resultados de massa magra e de gordura corporal, logo em seguida os resultados foram interpretados pelos padrões de normalidade.

Palavras-chave: Gordura corporal; Massa magra; Adolescentes.

1. INTRODUÇÃO

Esse trabalho foi realizado como uma tarefa interdisciplinar de um projeto integrador que inclui os conteúdos das disciplinas de Biologia, Química e Educação Física com os conhecimentos aplicados do curso técnico em informática. A integração curricular é fundamental para compreensão e aplicação de conhecimentos em diversos conteúdos e dessa maneira desenvolver o aprendizado através da resolução de problemas práticos do cotidiano (CIAVATA, RAMOS; 2012).

¹ IFSULDEMINAS – Campus Av. Carmo de Minas. E-mail: camila.rocha@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

² IFSULDEMINAS – Campus Av. Carmo de Minas. E-mail: diogo.oliveira@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

³ IFSULDEMINAS – Campus Av. Carmo de Minas. E-mail: marcos.rogerio@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

⁴ IFSULDEMINAS – Campus Av. Carmo de Minas. E-mail: moises.souza@ifsuldeminas.edu.br.

⁵ IFSULDEMINAS – Campus Av. Carmo de Minas. E-mail: gusthavo.rodrigues@ifsuldeminas.edu.br.

Nas últimas décadas a prevalência da obesidade vem apresentando um aumento em vários países ao redor do mundo. Este fato é preocupante, já que o excesso de gordura corporal, principalmente a abdominal é considerado fator de risco para o desenvolvimento de doenças crônicas, como o diabetes melito tipo 2 e as doenças cardiovasculares (OLIVEIRA, et al. 2004). Diversos métodos de análise da composição corporal são utilizados, entretanto a bioimpedância tem sido considerado uma forma muito confiável (MONTEIRO; FERNANDES, 2002). De acordo com cada um dos valores de composição corporal, gordura corporal e massa magra, é possível identificar os parâmetros de normalidade da composição corporal de adolescentes (SIGULEM; DEVINCENZI; LESSA, 2000).

2. MATERIAL E MÉTODOS

A elaboração do software de determinação foi feita usando a linguagem PHP como base e as linguagens HTML e CSS para estilização. Após a elaboração do software foi coletado as informações dos candidatos, envolvendo nível de atividade física diária, idade, sexo, peso e altura. Posteriormente, os alunos foram avaliados em uma balança de avaliação de bioimpedância, para isso os alunos tiveram que manter uma rotina sem beber água ou ingerir comida por duas horas antes do teste, pois a água corporal pode influenciar no resultado do teste. No total foram avaliados 14 meninas e 11 meninos. Todos esses dados foram incluídos no software que realizou a análise se cada participante estava dentro da normalidade. Os dados referentes ao gasto calórico foram avaliados através de uma estatística descritiva de média e desvio padrão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Como resultado, foi encontrado que as análises realizadas apontaram que o percentual de gordura corporal entre os participantes do sexo masculino foi de 16,2% com desvio padrão de 1,5%, e a porcentagem de massa magra foi de 83,8%. Já as análises realizadas nas participantes do sexo feminino apresentaram uma porcentagem de gordura corporal de 27,5% e uma porcentagem de massa magra de 72,5%. Além disso, foi avaliado quantos participantes estavam acima do peso e da porcentagem de gordura recomendada. Quando analisamos o IMC foi encontrado que 7 alunos estavam acima do peso. Porém quando avaliamos a composição corporal encontramos que 5 alunos estavam acima do recomendado. Portanto é importante destacar que a análise de bioimpedância foi de muita importância para avaliar com maior precisão os parâmetros de composição corporal.

4. CONCLUSÕES

Concluimos que as análises de composição corporal são de muita importância para a avaliação da condição geral de saúde de uma pessoa. Esse trabalho também foi importante para podermos

identificar quais são as diferenças entre a avaliação de IMC e a avaliação da composição corporal. Além disso foi possível aplicar conhecimentos da área técnica como uma forma de desenvolver outros conteúdos.

REFERÊNCIAS

CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise. Ensino Médio e Educação Profissional no Brasil: dualidade e fragmentação. **Retratos da Escola**, v. 5, n. 8, p. 27-41, 2012.

MONTEIRO, Ana Beatriz; FERNANDES FILHO, José. Análise da composição corporal: uma revisão de métodos. **Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano**, v. 4, n. 1, p. 80-92, 2002.

OLIVEIRA, Cecília Lacroix de et al. Obesidade e síndrome metabólica na infância e adolescência. **Revista de nutrição**, 2004.

SIGULEM, Dirce M.; DEVINCENZI, Macarena U.; LESSA, Angelina C. Diagnóstico do estado nutricional da criança e do adolescente. **J Pediatr**, v. 76, n. 3, p. 275-84, 2000.