AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL EM PRATICANTES DE CICLISMO EM TERESINA.

GUSTAVO SOUSA EVANGELISTA
AHÉCIO KLEBER ARAÚJO BRITO
DIEGO MORAES DE CARVALHO
JOELSON DA SILVA MEDEIROS
ERIKA GALVÃO FIGUEREDO
Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, Brasil
gustavoevangelista.ef@bol.com.br

RESUMO

A prática de atividade física reduz o risco com problemas de saúde a curto e a longo prazo. Dentre as práticas, o ciclismo está em ascensão independente da modalidade. O objetivo do presente estudo foi avaliar a composição corporal de atletas do grupo de Ciclismo Pedal Noturno Teresina. Trata-se de um estudo de caráter quantitativo e descritivo. Participaram do estudo 30 adultos com idades entre 18 a 60 anos, onde essa amostra foi escolhida de forma intencional. Verificou-se medidas de peso e altura e posteriormente calculou-se o índice de massa corporal (IMC), além disso, foi aplicado um questionário para investigação da percepção de saúde, motivo da prática e benefícios percebidos. Obteve-se como resultado um maior número de ciclistas inseridos na classificação de IMC aceitável/ideal, quanto à percepção de saúde a maioria se considerou com um bom estado de saúde e no que diz respeito aos benefícios proporcionados pelo ciclismo, a redução de peso é o mais citado, visto que na literatura as práticas de atividades aeróbias proporcionam diretamente essa ação como também melhora no sistema cardiorrespiratório e na qualidade de vida dos praticantes. Pode-se concluir ao final do estudo que o grupo de ciclista Pedal Noturno trata-se de um grupo heterogêneo, com composição corporal ideal e apresentando uma boa percepção do estado de saúde.

PALAVRAS CHAVES: Ciclismo, Composição Corporal, Saúde.

INTRODUÇÃO

O ciclismo está entre os esportes mais acompanhados no mundo, com considerável número de praticantes nos últimos anos (ASPLUND & ROSS, 2010). Sua prática não abrange somente competidores, indivíduos de uma forma geral estão inseridos na modalidade, pois além de ser praticado no alto rendimento, também pode ser utilizado como meio de transporte e lazer (BOYD, et al, 1997). A prática do ciclismo é um exercício aeróbico no qual se utiliza grandes grupamentos musculares, principalmente os dos membros inferiores (KANG, et al, 2005), devido às suas características, está cada vez mais presente no setor do *fitness* sendo um exercício eficiente quando o objetivo é aumentar a capacidade cardiorrespiratória, redução de gordura corporal e possível minimização no risco de doenças cardiovasculares (MELLO, 2004).

A avaliação corporal para atletas e praticantes de atividade física mostra valores como aumento ou diminuição da média de aptidões e reservas e representam a melhora ou não do rendimento (PARIZKOVÁ, 1982). As adaptações influenciadas pela atividade física são exemplificadas por atletas de elite que apresentam valores extremos da composição corporal, diferindo de acordo com cada modalidade. Atletas de modalidades que exigem a movimentação do próprio corpo como é o caso do ciclismo tem baixos índices de gordura (PARIZKOVÁ,

1982), com isso a constituição, composição e o tamanho corporal são de fundamental importância no desempenho dessa modalidade, no entanto, vale ressaltar que fatores genéticos, apesar de muito importantes na performance, podem ser influenciados por hábitos cotidianos como sedentarismo, dietas e tipos de exercícios (WILLMORE & COSTILL, 2001).

Sendo assim o estudo se justifica por revelar os valores atuais da composição corporal do determinado grupo para que mediante esses valores sejam organizadas as futuras atividades e trajetos visando uma melhoria da saúde dos participantes de uma forma generalizada. Desta forma o estudo tem como objetivo geral avaliar a composição corporal de atletas do grupo de Ciclismo Pedal Noturno Teresina. Quanto aos objetivos específicos serão: verificar a percepção do estado de saúde, questionar os motivos para a prática de ciclismo e elencar os benefícios percebidos com a prática.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo, que de acordo com Richardson (1989), se caracteriza por descobrir e classificar a relação entre as variáveis propondo descobrir as características de um fenômeno. Possui abordagem quantitativa, caracterizada pelo trabalho com números, dados quantificáveis, tanto na coleta quanto na análise dos dados, utiliza-se técnicas estatísticas, na busca de resultados concretos menos passíveis a erros de interpretação, tornando o estudo mais fidedigno. (DALFOVO; LANA; SILVEIRA, 2008).

A amostra do estudo foi feita de forma intencional, composta por 30 pessoas, todas com idade compreendida entre 18 e 60 anos e que participem do grupo Pedal Noturno, que realiza um trajeto de aproximadamente 30 km, nas terças e quintas feiras com trajetos que diferem de acordo com o consenso da organização do grupo. Utilizou-se como critérios de inclusão estar na faixa etária de 18 anos a 60 anos e ser praticante ativo do grupo pedal noturno de Teresina.

Nesse estudo foram utilizados como instrumentos de pesquisa: questionário contemplando questões relacionadas à saúde, alimentação, freqüência, tempo de prática, objetivos e benefícios. Após o questionário foi aferido a massa corporal utilizando uma balança portátil da marca PLENA, uma fita métrica com precisão de 0,5 cm para estratificar a altura.

O primeiro procedimento tomado para o início do trabalho foi uma conversa formal com a equipe organizadora do grupo de ciclismo, PEDAL NOTURNO e assim após a viabilidade de aplicação do projeto, a amostra foi escolhida de forma intencional. Foram realizados dois procedimentos, o primeiro foi o preenchimento do questionário e logo em seguida todos os testes que se relacionam a composição corporal. O peso foi obtido em uma única verificação, utilizando-se de uma balança portátil digital da marca PLENA com capacidade de 150 kg e uma precisão de 0,1 kg. Na ocasião, os ciclistas estavam descalços, com roupas leves e em posição ortostática, conforme orientações subiram, cuidadosamente, e posicionaram-se no centro da balança. A altura foi avaliada por meio de uma fita métrica com precisão de 0,5 cm, fixada em parede lisa, com os ciclistas descalços, de costas para a parede, pés unidos e paralelos, em posição ereta e olhando para a frente. Com a finalidade de assegurar a exatidão da medida da altura na fita métrica, utilizou-se uma régua que foi posta sobre a cabeça dos participantes para verificar a altura.

Logo após, foi calculado o IMC, cujos valores permitiram classificar os indivíduos, de acordo com dados da OM

I.M.C. – QUANTO A CLASSIFICAÇÃO DO PESO (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE)	
BAIXO	MENOR DE 18,5
ACEITÁVEL OU IDEAL	DE 18,5 A 24,9
OBESIDADE LEVE	DE 25,0 A 29,9
OBESIDADE MODERADA	DE 30,0 A 39,9
OBESIDADE SEVERA	MAIOR OU IGUAL A 40,0

Fonte: Organização Mundial de Saúde, 1998.

Os dados foram analisados pelo programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 18.0 onde realizou-se estatística descritiva com média, desvio padrão, máximo e mínimo para variáveis numéricas e valores percentuais para variáveis nominais.

RESULTADOS

O número de sujeitos investigados foi de 30 ciclistas, destes 10 são do sexo feminino e 20 do sexo masculino. Todos são moradores da cidade de Teresina com idade compreendida entre 18 e 60 anos.

Gráfico 01. Distribuição por sexo dos indivíduos praticantes de ciclismo do grupo pedal noturno de Teresina-PI

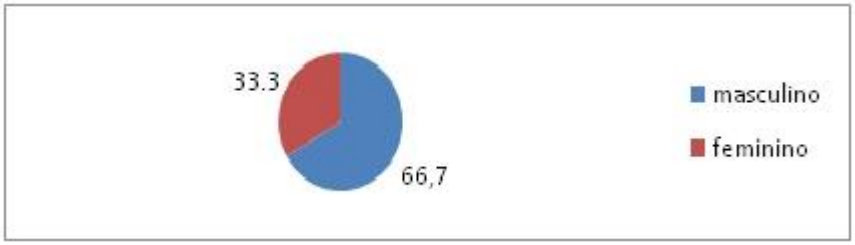

Gráfico elaborado pelo pesquisador
Fonte: Pesquisa Direta

As mulheres representam 33,3% dos indivíduos enquanto os homens têm um número mais significativo representando 66,7% dos indivíduos participantes da pesquisa.

Tabela 01. Idade e Dados antropométricos de praticantes de ciclismo do grupo pedal noturno de Teresina-PI

	Idade	Altura	Peso	IMC	Classificação do IMC
Media	24,7	1,6952	73,093	25,267	2,63
Desvio	12,263	0,10101	14,4492	3,5293	0,742
Minimo	9	1,49	49,8	20,2	2
Maximo	47	1,85	112,7	33,6	4

Fonte: Pesquisa Direta

A Tabela 01 representa dados de valores de idades e dados antropométricos; começando pela idade na qual todos estavam inseridos na faixa etária de 18 a 60

anos de idade, obteve-se a média de idade foi de 24,7 anos, ou seja, a maioria dos praticantes são jovens no início da idade adulta, que já buscam uma melhor qualidade de vida e um consequente envelhecimento saudável.

O Gráfico 02 leva em consideração aos valores encontrados pós calculo e classificação do IMC, tendo como referências os critérios atendidos pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Mediante a classificação, o maior número de ciclistas está inserido no perfil aceitável, representando 50%, logo em seguida, com 37% do grupo, tem-se a obesidade leve e com uma menor representatividade, encontrou-se 13% dos participantes da pesquisa com a classificação obesidade moderada, não foram encontrados ciclistas nas categorias de baixo peso e obesidade severa que representam classificações extremas.

Gráfico 02. Classificação do IMC de praticantes de ciclismo do grupo pedal noturno de Teresina-PI

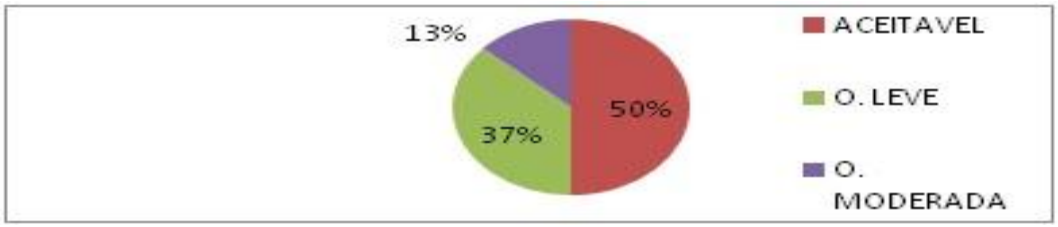

Gráfico elaborado pelo pesquisador
Fonte: Pesquisa Direta

Os resultados expressos no gráfico 03 mostram o caráter positivo das respostas no que diz respeito ao que se entende por saúde pelos entrevistados, sendo a maior parte delas, 67%, classificadas como “Muito boa”, seguida pela classificação “boa”, que contemplou 17% dos avaliados, em terceiro lugar a categoria “Regular” com 10% das opiniões e em menor expressão, com apenas 6%, ficaram classificados como “Excelente”, expressando assim o que Ramos (1997) expressa em seus estudos onde ele explica que a percepção de saúde tem sido utilizada como um indicador da qualidade de vida, da morbidade e também como boa preditora da mortalidade.

Gráfico 03. Percepção do estado de saúde de praticantes de ciclismo do grupo pedal noturno de Teresina-PI

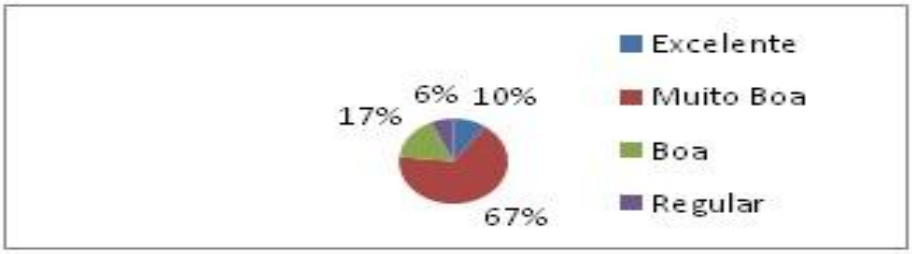

Gráfico elaborado pelo pesquisador
Fonte: Pesquisa Direta

Os dados do gráfico 04 mostram que quando questionados a respeito dos objetivos da prática de ciclismo, os participantes do estudo citaram com superioridade a perca de peso, 50%, seguido da vontade de socializar, que apareceu em 40% das respostas e por fim, 10% procuravam a atividade para sair do sedentarismo.

Gráfico04. Motivação para a prática de ciclismo do grupo pedal noturno de Teresina-PI

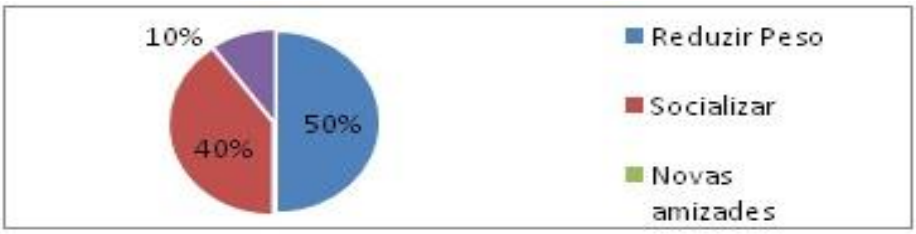

Gráfico elaborado pelo pesquisador
Fonte: Pesquisa Direta

Logo após os objetivos enumerados e escolhidos como os que mais motivavam os indivíduos à prática de ciclismo, foram também questionados os principais benefícios percebidos pelos avaliados. O gráfico 05 reflete que o benefício pelo qual mais foi feita opção corresponde também ao objetivo que a grande maioria grupo de ciclistas almeja alcançar que é a perca de peso e estes representam 47% do total. Após a perca de peso veio o condicionamento cardiorrespiratório com 33 % dos avaliados dizendo ter melhoras na respiração e por fim, com 20 % ficou a classificação Dormir melhor.

DISCUSSÃO

A quantidade de homens praticantes da modalidade é superior a de mulheres essa menor representatividade do sexo feminino corresponde ao estudo de PITANGA (2005) onde o percentual de mulheres em relação aos homens também era menor no que se diz respeito a práticas esportivas e de lazer. Pesquisas recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) revelam que o crescimento da população idosa entre 2000 e 2020 será de 81,4% e em 2050 esse número alcançara 64 milhões.

Os dados antropométricos encontrados na avaliação mostram como está atualmente configurado o perfil do grupo avaliado com alguns indicadores da composição corporal e conseqüentemente de saúde; a média da altura foi de 1,69 com o desvio de ±0,10 e o peso 73,09 com desvio de ±14,44. A fim de identificar o nível de risco de saúde dos participantes do grupo foi calculado o índice de massa corporal (IMC), expresso pela relação entre a massa corporal em Kg e estatura em m², que é utilizado como indicador do estado nutricional por sua boa relação com a massa corporal (r=0,80) e baixa correlação com estatura, e que passaram a ser mais difundidos após a publicação de Must et al (1991) que apresentam valores de percentis por idade e sexo.

A obesidade, quando em maior nível, se torna mais preocupante, o estudo de Lewington (2002), mostra que o risco de doença arterial coronariana, insuficiências cardíacas dentre outras aumentam à medida que aumenta o grau de obesidade.

Weinberg (2001) afirma que os praticantes de atividades físicas põem em prática estas atividades pelos mais variados motivos, porém, também tem por razão métodos e situações diferentes. O presente estudo corrobora com a idéia do autor quando apresenta razões diferentes para a prática. Encontrou-se associação com o estudo de Turner (1999) quando o autor diz que o ser humano se torna humano quando passa a interagir com os outros.

Diante dos resultados, pode-se dizer que o presente estudo confirma os achados em pesquisas anteriores como, por exemplo, a citação onde a OMS diz que 150 minutos de exercício por semana é suficiente para proporcionar benefícios para a saúde. Entretanto esse tempo é insuficiente para alterar a composição corporal, sendo necessário alterar para 200 a 300 min para redução corporal em obesos. (GUIMARÃES, CIOLAC 2004, apud ALMEIDA ; PIRES, 2008).

CONCLUSÃO

Pode se concluir que o grupo de ciclismo Pedal Noturno trata-se de um grupo heterogêneo e que mesmo tendo suas particularidades apresenta um bom estado de saúde, tendo por base os dados antropométricos e respostas dos questionários que abordam a rotina dos participantes.Os índices que mostram predisposição e servem como indicadores de saúde depois de avaliados não mostram tamanha preocupação já que os valores não mostram extremos, nem para menos, “baixo (magreza)” ou para mais “obesidade severa”.

Para estudos posteriores sugere-se que aumentem as amostras e também de grupos de ciclismo, já que a modalidade tem tido grande aceitação e expansão nos últimos anos. Sugere-se também estudos comparativos para que se torne mais visível os benefícios que essa modalidade pode proporcionar aos que optam por praticá-la.

REFERENCIAS

ASPLUND, C., Ross, M. Core stabilitu and bicycling. **Current Sport Medicine Reports**, 2010.

BARBOSA A. R. **Comparação da gordura corporal de mulhereses idosas segundo antropometria, bioimppedancia,** Jornal Americano de Nutrição Clínica, 2004.

BATTISTA RA , PIVARNIK JM, DUMMER gM, SAUER N, MALINA RM. **Comparisions of physical characteristics and performances among female collegiate rowers**. *JSports SCI.* 2007.

BOYD, T, Hull ML & Wootten, D. **An improved accuracy six-load component pedal dynamometer for cycling**. *J Biomech*, 1997.

D’ ELIA, José Rubens. **Ciclismo: Treinamento, Fisiologia e Biomecânica**. São Paulo: Phorte, 2009.

DALFOVO, M. S; LANA, R. A; SILVEIRA, A. Métodos quantitativos e qualitativos: um resgate teórico. **Revista interdisciplinar científica aplicada**. Blumenau, vol. 2. n° 4, 2008. DE LORENZO A, Bertini I, Iacopino L, Pagliato L, Testolin C, testolin G, **Body compositions meansuraments in highly trained male athletes**. J Sports Med Phys Fitness 2000.

DORA, C. **A different route to health: implications of transport policies.** British Medical Journal, 1999.

FEDERAL Highway Administration. **Measures to overcome impediments to overcome impediments to bicycling and walking: case study n.4.** Washington DC: Federal Highway Administration, US Department Transportation; 1993.

FREITAS, Armando; VIEIRA, Silvia. O **QUE É CICLISMO: HISTÓRIA, REGRAS, CURIOSIDADES.** Rio de Janeiro Casa da Palavra, COB, 2007.

GUEDES, D. P. Recursos antropométricos para análise da composição corporal. **Revista Brasileira Educação Física e Esporte**, São Paulo, 2006.

GUEDES, D. P.; GUEDES J. E. R. P. **Crescimento, composição corporal e desempenho motor de crianças e adolescentes.** São Paulo: CLR Balieiro, 1997.
HOLLANDA, Aurélio Buarque de. Dicionário Aurélio Buarque de Holanda da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1975.
KANG J, Chaloupka EC, MastrangeloM, Hoffman JR, Ratames NA, O'connor E. **Metabolic and percentual responses during spinning® cycle exercises. Med Sci Sports Exerc**. 2005.
Mello DB. Ciclismo Indoor. Rio de Janeiro: Ed. Sprint; 2004.
LITMAN, T.; BLAIR, R; DEMOUSPOULOS B.; EDDY, N; FRITZEL; A., LAIDLAW, D; MADDOX H. e FOSTER K. **Pedestrian and bicycle planning: a guide to best practices.** Victoria, BC, Canadá. 2000.
MALOUSARIS GG, BERGELES NK, BARZOUKA KG, BAYIOS IA, NASSIS GP, KOSKOLOU MD. **Somatotype, size and body composition of competitive female voleyball players**. J Sci Med Sports, 2008.
MUST A. Dallal G E, Dietz WH. **Reference data for obesity: 85th and 95th percentiles of body mass index (wt/ht²) and triceps skinfold thinkness**. Am J Clin Nutr, 1991.
Ministério do planejamento (Brasil), **Orçamento e Gestão, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Projeção de População do Brasil por sexo para o período de 1980-2050**. Revisão 2004.
NIEMANN, D. C. **Exercício e Saúde.** São Paulo: Manole, 1999.
PARIZKOVÁ, J. **Gordura corporal e aptidão física.** Rio de Janeiro: Guanabara 1982.
PATE P. R, PRATE M, BLAIR S. N. MACERA CA, BOUCHARD C. Physical activity and public health a recommendation from Centers for deases Control and prevention and the Amercian College of sports Medicine. 1995
PITANGA, F. J. G, LESSA I. **Prevalência e fatores associados ao sedentarismo no lazer de adultos.** Ced. Saúde Pública. Rio de Janeiro, 2005.
RAMOS, L. R. (1997). **A saúde do idoso no Brasil: Uma cisão clinico-epdimeiológico.** Tese de livre docência, Setor de Geriatria e Gerontologia, Universidade Federal de São Paulo.
RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa Social:** métodos e técnicas. São Paulo: Atlas. 1989.
ROWE, T.; HULL, M.L.; WANG, E. L.;. **A pedal Dynamometer for Off Road Biciclyng.** Journal of Biomechanical Engineering Pitsburg, 1998.
Schilder, P. (1981). **A Imagem do corpo – As energias construtivas da Psique.** São Paulo. Martins Fontes Ltda.
VIEIRA, S.; FREITAS, A,. **O que é ciclismo: História, Regras e Curiosidades.** Rio de Janeiro: Casa da Palavra. COB, 2007.
WEINBERG, R; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício.** Porto Alegre, Artmed, 2001
WILLMORE, J H., Costill, D L. **Fisiologia do esporte e do exercicio**, São Paulo, Ed. Manole, Segunda Edição 2001.