

# **FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR E NÍVEL DE ESTRESSE EM ACADÊMICOS DO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA DA UniEVANGÉLICA.**

Isabella Cristina do Couto Gomes<sup>1</sup>  
Camila de Sousa Caixeta<sup>1</sup>  
Marcelly de Souza Matias<sup>1</sup>  
Roberta Thais dos Santos<sup>1</sup>  
Rodrigo Franco de Oliveira<sup>2</sup>

## **Resumo**

**Introdução:** Atualmente as doenças cardiovasculares tem se mostrado uma das principais mortalidades do mundo, tratando-se de que a maioria da população mundial adere a comportamentos considerados negativos para a saúde, gerando assim doenças cardiovasculares, crônicas e entre outras. **Objetivo:** Verificar a presença de fatores de risco cardiovasculares e o nível de estresse em acadêmicos do curso de educação física da UniEVANGÉLICA de Anápolis. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal de caráter quantitativo, a ser realizado no Centro Universitário de Anápolis-UniEVANGÉLICA, com acadêmicos do curso de educação física. Analisando as variáveis relacionadas ao estresse, cálculo de índice de massa corpórea, circunferência abdominal, pressão arterial, tabagismo e o nível de atividade física. **Resultados:** De acordo com os dados parciais apresentados, com relação relacionadas à presença ou não de fatores de risco cardiovasculares, podemos inferir que as mulheres não apresentam fatores de risco cardiovascular, no entanto, com relação aos homens, um pequeno percentual da amostra apresentam discretas alterações, que podem ser melhoradas principalmente com o aumento da prática de atividades física. Haja visto, que os sujeitos da pesquisa fazem um curso de graduação de Educação Física, onde um grande percentual de disciplinas da matriz curricular, desenvolve a prática de atividade física, o que favorece uma melhor saúde cardiovascular.

**Palavras- chaves:**Doenças cardiovasculares. Riscos cardiovasculares. Estresse.

## **CARDIOVASCULAR RISK FACTORS AND STRESS LEVEL IN ACADEMICS OF THE PHYSICAL EDUCATION COURSE OF UNIEVANGÉLICA.**

### **Abstract:**

**Introduction:** Currently, cardiovascular diseases have proven to be one of the main mortality in the world, as the majority of the world population adheres to behaviors considered negative for health, thus generating cardiovascular, chronic and other diseases. **Objective:** To verify the presence of cardiovascular risk factors and the level of stress in students of the physical education course at UniEVANGÉLICA in Anápolis. **Methodology:** This is a cross-sectional study of a quantitative character, to be carried out at the University Center of Anápolis - UniEVANGÉLICA, with academics from the physical education course. Analyzing the variables related to stress, calculation of body mass index, waist circumference, blood pressure, smoking and the level of physical activity. **Results:** According to the partial data presented, in relation to the presence or

<sup>1</sup> Acadêmicas do curso de fisioterapia da UniEVANGÉLICA

<sup>2</sup> Discente Doutor fisioterapeuta do curso da UniEVANGÉLICA

absence of cardiovascular risk factors, we can infer that women do not have cardiovascular risk factors, however, with respect to men, a small percentage of the sample has slight changes, which can be improved mainly by increasing the practice of physical activities. It has been seen that the research subjects take an undergraduate course in Physical Education, where a large percentage of subjects in the curriculum, develops the practice of physical activity, which favors better cardiovascular health.

**.Keywords:** Cardiovascular disease. Cardiovascular risks. Stress.

## 1. INTRODUÇÃO:

Atualmente as doenças cardiovasculares tem se mostrado como uma das principais patologias com maior índice de mortalidade no mundo, trazendo maior interesse para pesquisadores, resultando em diversos estudos publicados, relacionados com crianças, adolescentes e adultos/jovens, no que se aplica ao estilo de vida, sendo este um dos fatores mais importantes para as Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), como as doenças cardiovasculares e outras (LEAL et al., 2019). É perceptível que nos dias atuais a maioria da população mundial adere condutas apontadas como pontos negativos para a saúde. Hábitos de vida característicos de uma rotina acelerada são prejudiciais ao indivíduo, levando o indivíduo ao sedentarismo, aos elevados consumos de alimentos ultra procesados produzidos com adição de vários ingredientes (sal, açúcar, óleos, gorduras), ao estresse e outros (LEAL et al., 2019).

O estresse é um fator que pode afetar 90% da população mundial e está vigorosamente relacionado com doenças do aparelho circulatório. Sendo assim um relevante fator de risco a ser considerado principalmente por suas ligações no desenvolvimento e agravamento das doenças cardiovasculares, ou seja, o estresse pode promover um aumento para riscos cardiovasculares (GOMES et al, 2016). Além do estresse, um estudo realizado no sul do Brasil identificou alguns outros fatores de risco, sendo eles: tabagismo, inatividade física no lazer, consumo de gordura aparente na carne, consumo diário de embutidos, carne vermelha e leite integral. Os malefícios causados pelo estresse não acometem apenas indivíduos cardiopatas, mas, igualmente, em sujeitos saudáveis. (GOMES et al., 2016).

Perante aos mecanismos fisiopatológicos relacionados ao estresse e as variações causadas pelas DCNT's, faz-se necessário encontrar medidas apropriadas para prevenir, monitorar e evitar esses danos. Podendo citar o exercício físico, como um recurso não farmacológico cujos benefícios incluem melhora no estado emocional e controle lipídico e glicêmico do organismo (SANCHES et al. 2016).

Deste modo, o presente trabalho objetiva a possibilidade da presença de fatores de riscos cardiovasculares associados ao nível de estresse causar complicações na saúde dos indivíduos sendo que isso pode afetar e interferir diretamente na qualidade de vida dos mesmos, ocasionando-lhes prejuízos.

## 2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de caráter quantitativo, realizado no Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA, com acadêmicos do curso de Educação Física. Os critérios de inclusão foram, acadêmicos devidamente matriculados no curso de Educação Física da UniEVANGÉLICA, com idade maior ou igual a 18 anos, que concordaram e responderam o termo de consentimento livre e esclarecido online (TCLE). Foram excluídos os acadêmicos que não responderam os questionários encaminhados de forma online. Após assinarem o TCLE, os estudantes responderam o questionário online, de acordo com as variáveis relacionadas à presença ou não de fatores de risco cardiovasculares, com nível de estresse, cálculo de índice de massa corpórea, circunferência abdominal, pressão arterial, tabagismo e nível de atividade física.

## 3. RESULTADOS

Abaixo temos os dados antropométricos e idade dos sujeitos (n=27), de acordo com o gênero; sendo um percentual superior do sexo masculino (n=15) em relação ao sexo feminino (n=12), com média de faixa etária de 23,77 anos, variando entre 19 e 44 anos. A Tabela 1 apresenta os dados dos sujeitos.

**Tabela 1 – Dados antropométricos e idade, valores médios e desvio padrão.**

	Masculino	Feminino	P
<b>Idade</b>	23 (4.89)	24,75 (7.55)	0.960
<b>Peso</b>	75,83 (16.00)	69,04 (10.65)	0.001
<b>Estatura</b>	1,73 (0.09)	1,73 (0.08)	0.226

Fonte: Autores

Com relação ao IMC, do total de 26 sujeitos (masculino n=14, feminino n=12), verificou-se que as mulheres não apresentam pré-obesidade/obesidade, porém dos homens 78,6% (n=11) estão com pré-obesidade/obesidade. Em relação à circunferência abdominal, apenas 20 sujeitos responderam de forma correta, com isso, verificou-se que 100% das mulheres (n=8) e dos homens (n=12) estão dentro do previsto de acordo com os valores de referência. No item pressão arterial, todos os sujeitos (n=27) responderam de forma correta, sendo então que 100% (n=12) das mulheres e 86,7% (n=13) dos homens estão com a pressão arterial dentro do normal e 13,3% (n=2) dos homens estão com pré-hipertensão. Com relação ao tabagismo, apenas 25 dos sujeitos responderam de forma correta, sabendo então que 8,3% (n=1) das mulheres e 7,7% (n=1) dos homens são fumantes. De acordo com a classificação do NAF, 33,3% (n=4) das mulheres são consideradas ativas; 8,3% (n=1) insuficientemente ativas A; 0,0% (n=0) insuficientemente ativas; 50,0% (n=6) muito ativas, 8,3% (n=1) sedentárias; dos homens 26,7% (n=4) são considerados ativos; 0,0% (n=0) insuficientemente ativos A; 6,7% (n=1) insuficientemente ativos; 6,0% (n=9) muito ativos e 6,7% (n=1) sedentários. Todos os sujeitos responderam de forma correta o questionário de estresse, com relação ao score 16,7% (n=2) das mulheres pontuaram <20 pontos; 83,3% (n=10) pontuaram ≥20 pontos. 26,7% (n=4) pontuaram <20 pontos e 73,3% (n=11) pontuaram ≥20 pontos. Veja na tabela 2.

**Tabela 2 – Dados sobre os fatores de risco de acordo com o sexo.**

Fatores de risco	Masculino	Feminino
Nível de Atividade Física	n(%)	n(%)
<b>Ativo</b>	4 (26,7%)	4 (33,3%)
<b>Muito Ativo</b>	9 (60,0%)	6 (50,0%)
<b>Insuficiente Ativo A</b>	0 (0,0%)	1 (8,3%)
<b>Insuficiente Ativo</b>	1 (6,7%)	0 (0,0%)
<b>Sedentário</b>	1 (6,7%)	1 (8,3%)
<b>Tabagismo</b>		
<b>Sim</b>	1 (7,7%)	1 (8,3%)
<b>Não</b>	12 (92,3%)	11 (91,7%)
<b>IMC</b>		
<b>Normal</b>	3 (21,4%)	12 (100%)
<b>Pré-obesidade/obesidade</b>	11 (78,6%)	0 (0,0%)

Circunferência de Cintura		
Dentro do previsto	8 (100%)	12 (100%)
Pressão Arterial		
Normal	13 (86,7%)	12 (100%)
Pré-hipertensão	2 (13,3%)	0 (0,0%)
Estresse		
Score <20	4 (26,7%)	2 (16,7%)
Score ≥20	11 (73,3%)	10 (83,3%)

Fonte: Autores

#### 4. Conclusões

De acordo com os dados parciais apresentados, relacionadas à presença ou não de fatores de risco cardiovasculares, podemos inferir que as mulheres não apresentam fatores de risco cardiovascular, no entanto, um pequeno percentual da amostra dos homens apresenta discretas alterações, que podem ser melhoradas principalmente com o aumento da prática de atividades física. Haja visto, que os sujeitos da pesquisa fazem o curso de graduação de Educação Física, em que há um grande percentual de disciplinas da matriz curricular que desenvolve a prática de atividade física, o que favorece uma melhor saúde cardiovascular.

#### Agradecimentos

Agradecemos o curso de Educação Física da instituição de ensino UniEvangélica Anápolis – Goiás, por ter aberto as portas para a coleta de dados e a seus acadêmicos que participaram da pesquisa, colaborando com o presente trabalho.

#### Referências

AMANN, V. R; SANTOS, L. P; GIGANTE, D. P. Associação entre excesso de peso e obesidade e mortalidade em capitais brasileiras e províncias argentinas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 35, p. e00192518, 2019.

BERNAL, R. T. I. et al. Indicadores de doenças crônicas não transmissíveis em mulheres com idade reprodutiva, beneficiárias e não beneficiárias do Programa Bolsa Família. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. 190012. SUPPL. 2, 2019.

BISPO, I. M. J. et al. Fatores de risco cardiovascular e características sociodemográficas em idosos cadastrados em uma unidade de saúde da família. **Mundo Saúde (Impr.)**, p. [334-342], 2015.

CAÑETE, F. et al. Epidemiologia de la obesidad en el Paraguay. In: **Anales de la Facultad de Ciencias Médicas**. 2016. p. 17-26.

CARVALHO, C. A. et al. Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, p. 479-490, 2015.

CUSTODIO, J. et al. Obesidad en Argentina: un desafío pendiente. Políticas de salud pública y tasas de prevalencia. **Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios**, v. 6, n. 2, p. 137-142, 2015.

DOMINGOS, E. et al. Associação entre estado nutricional antropométrico, circunferência de cintura e pressão arterial em adolescentes. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v. 26, n. 2, p. 94-99, 2013.

GARCIA, J. et al. Avaliação ultrassonográfica do complexo médio-intimal das carótidas comuns em crianças eutróficas e portadoras de sobrepeso/obesidade. **Jornal Vascular Brasileiro**, v. 18, p. 0-0, 2019.

GOMES, C. M. et al. Estresse e risco cardiovascular: intervenção multiprofissional de educação em saúde. **Revista Brasileira Enfermagem**, pag 351, 2016.

GONÇALVES, R. P. F. et al. Diagnóstico médico autorreferido de doença cardíaca e fatores de risco associados: Pesquisa Nacional de Saúde. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, p. E190016. SUPL. 2, 2019.

GLANER, M. F. Índice de massa corporal como indicativo da gordura corporal comparado às dobras cutâneas. **Revista Brasileira Medicina Esporte**. Vol. 11, Nº 4, 2005.

HASSELMANN, M. H. et al. Associação entre circunferência abdominal e hipertensão arterial em mulheres: Estudo Pró-Saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 24, p. 1187-1191, 2008.

KAM, S. X. L. et al. Estresse em Estudantes ao longo da Graduação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 43, n. 1, p. 246-253, 2019..

LEAL, M. A. B. F. et al. Associação entre fatores sociodemográficos e comportamentos de risco à saúde cardiovascular de adolescentes brasileiros com 13 a 17 anos: dados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 28, p. e2018315, 2019.

MARGIS, R. et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. **Revista de Psiquiatria do Rio Grande do Sul**, v. 25, p. 65-74, 2003.

MELO, A. B. et al. Nível de atividade física dos estudantes de graduação em educação física da Universidade Federal do Espírito Santo. **Journal of Physical Education**, v. 27, 2016..

OLIVEIRA, R. A. R. et al. Fatores associados à pressão arterial elevada em professores da educação básica. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 26, n. 1, p. 119-129, 2015.

POZZAN, R. et al. O controle da pressão arterial como questão central no tratamento da hipertensão arterial. **Rev Bras Hipertens**, v. 10, n. 4, p. 253-9, 2003.

REZENDE, F. A. C. et al. Índice de massa corporal e circunferência abdominal: associação com fatores de risco cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 6, p. 728-734, 2006.

RODRIGUES, E. S. R; CHEIK, N. C; MAYER, A. F. Nível de atividade física e tabagismo em universitários. **Revista de Saúde Pública**, v. 42, p. 672-678, 2008.

SERPA, E. A; LIMA, A. C. D; SILVA, Â. C. D. Terapia ocupacional e grupo hiperdia. **Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional**, v. 26, n. 3, p. 680-691, 2018.

SILVA, G. R. et al. Nível de Atividade Física e Hábitos Alimentares de Alunos do Ensino Médio em uma Escola Pública. **Revista Conexão Ciência**.Vol. 11 Nº 01, 2016.

SIQUEIRA, F. V. et al. Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 1, p. 203-213, 2009.

SOUZA, L. J. et al. Prevalência de obesidade e fatores de risco cardiovascular em Campos, Rio de Janeiro. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 47, n. 6, p. 669-676, 2003.

WILSON, P. WF.; CASTELLI, W.P.; KANNEL, W. B.; Previsão de risco coronariano em adultos (The Framingham Heart Study). **The American Journal of Cardiology**. Volume 59, Edição 14 , 29 de maio de 1987, Páginas G91-G9429 de maio de 1987 , páginas G91-G94.