

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI  
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS  
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

SÂMIA SUÉLY LEAL BORGES

**RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS DO SEXO MASCULINO**

PICOS - PIAUÍ

2017

SÂMIA SUÉLY LEAL BORGES

**RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS DO SEXO MASCULINO**

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Bacharelado em Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí - Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, no período de 2017.1, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Roberta Vilarouca da Silva

PICOS - PIAUÍ

2017

**FICHA CATALOGRÁFICA**  
**Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí**  
**Biblioteca José Albano de Macêdo**

**B732r**      Borges, Sâmia Suély Leal  
                Risco cardiovascular em acadêmicos do sexo masculino /  
                Sâmia Suély Leal Borges – 2017.  
                CD-ROM: il.; 4 <sup>3</sup>/<sub>4</sub> pol. (63 f.)  
                Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem)  
                – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2017.

Orientador (A): Profa. Dra. Ana Roberta Vilarouca

1. Doenças Cardiovasculares - Fatores de Risco.  
2. Estudantes. 3. Saúde do Homem. I. Título.

**CDD 616.1**

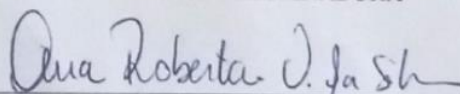
SÂMIA SUÉLY LEAL BORGES

**RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS DO SEXO MASCULINO**

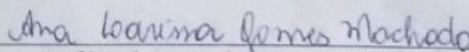
Monografia submetida à Coordenação do Curso de Bacharelado em Enfermagem, da Universidade Federal do Piauí - Campus Senador Helvidio Nunes de Barros, no período de 2017.1, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Aprovada em: 30/06/2017

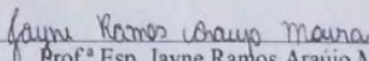
BANCA EXAMINADORA



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Roberta Vilarouca da Silva (Orientadora)  
Universidade Federal do Piauí - UFPI  
Presidente da Banca



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Larissa Gomes Machado  
Universidade Federal do Piauí - UFPI  
1º Examinador



Prof.<sup>a</sup> Esp. Jayne Ramos Araújo Moura  
Universidade Federal do Piauí - UFPI  
2º Examinador

**DEDICO** este trabalho a **Deus**, essência do meu credo, que me proporciona força e proteção. Aos meus **pais**, pela oportunidade de alcançar esse grande sonho, por todo amor e segurança. A prof.<sup>a</sup> orientadora **Ana Roberta** e a prof.<sup>a</sup> coorientadora **Jayne** pelo exemplo de profissionais e pelo tempo dispensado a mim para a construção desse estudo.

## AGRADECIMENTOS

Considero esse momento como o desfecho sublime do sonho que a Enfermagem representa na minha vida. Foram, aproximadamente, mil oitocentos e vinte e quatro dias de muito esforço, dificuldades, horas de estudo e dedicação direcionadas à graduação. Mas, enfim, ela está próxima da conclusão para dar lugar a novas conquistas e vitórias, e garanto que vai deixar saudades.

Confesso que esse é o momento mais difícil para mim, pela necessidade de expressar meus sentimentos, e tenha certeza que, por muitas vezes, apaguei e reescrevi estas mesmas linhas. Mas, venho por meio destas agradecer às pessoas que tiveram comigo nesse longo tempo de UFPI e de vida.

Assim, agradeço ao meu bom Deus, que não vejo com os olhos, mas que sinto com o coração, por me ter concedido a vida maravilhosa que tenho, a inteligência e o livre arbítrio para escolher essa bela profissão. Agradeço ainda pela sua presença nos momentos de dificuldade e por não ter me permitido desistir quando essa opção parecia ser a mais fácil.

À minha mãe, Maria Benilda Leal Borges, pela dedicação e cuidados constantes desde antes de eu nascer, por sonhar meus sonhos, por me proporcionar palavras de força nos momentos de fraqueza e pela educação exemplar, para que me tornasse uma pessoa boa e justa. Mãe, queria ser, ao menos, metade da mulher que és.

Ao meu pai, Evalnir Borges de Moraes, pelo esforço e trabalho para que nada me faltasse, pelo amor e carinho demonstrados com apenas um olhar, e por me ajudar a superar as dificuldades da vida. Foi contigo que aprendi que posso ser o que eu quiser e que nada me derrubará, porque sempre terei a sua proteção. Pai, você é meu herói.

À minha irmã, Nalanda Maria Leal Borges, por ser compreensiva e por torcer pela minha vitória. Desculpe-me pela lâmpada acesa noites e noites enquanto você queria dormir e eu precisava estudar. Torço demais por ti e espero que sempre esteja ao meu lado. Ao meu namorado, Danilo Oliveira Lima, por seu carinho e força na reta final da graduação.

Agradeço a minha orientadora e tutora Profa. Ana Roberta Vilarouca da Silva, por ser um exemplo de profissional no qual me espelho, por ter propiciado a realização desta pesquisa, com todo seu conhecimento e paciência, e pelos ensinamentos tanto durante a graduação quanto durante os anos que passamos juntas no Programa de Educação Tutorial (PET). Cada sugestão, conselho e elogio que direcionou a mim foram preciosos. Obrigada.

Agradeço, ainda, à Profa. Jayne Ramos Araújo Moura, por ter participado como coorientadora desta análise, demonstrando admirável dedicação, e pela imensa ajuda, acima de tudo, em estatística. Sem você não teria conseguido.

O meu obrigado também é direcionado ao Programa de Educação Tutorial, uma escola inserida na universidade, que me tornou mais sábia, compreensiva, participativa e sagaz, ao me apresentar a tríade pesquisa, ensino e extensão, além de me proporcionar boas amizades e altas gargalhadas. Agradeço especialmente às petianas Açucena Leal, Érika Moura, Tatiana Moura, Gabriela Silva, Marina, Dinah Alencar, Carmem Jéssica, Amanda Paula e ao petiano Gabriel, pois vocês foram fundamentais para a concretização dessa pesquisa. Agradeço, ainda, às ex-petianas Tatiele Veloso e Mykaelly Menezes pela amizade.

Aos amigos que conquistei durante à graduação, essenciais nos estudos, que além de colegas de faculdade, serão companheiros de profissão, em especial Rayssa Oliveira, Euclides Xavier, Natália Costa e Mariana Oliveira. Obrigada pelas broncas e conselhos, e saibam que muitos dos meus sorrisos pertenceram a vocês.

A toda a minha família pelo apoio durante a graduação, vocês são muito especiais!

Aos membros da banca examinadora, por terem dedicado tempo e atenção à leitura deste trabalho e por dividirem seus conhecimentos de forma tão notável.

Por fim, meus mais sinceros agradecimentos a todos aqueles que não citei, mas que, de alguma forma, contribuíram ou torceram para que essa hora chegasse. Obrigada!

*“ O sucesso é construído à noite! Durante o dia você faz o que todos fazem. Mas, para obter um resultado diferente da maioria, você tem que ser especial. Se fizer igual a todo mundo, obterá os mesmos resultados”.*

*(Roberto Shinyashiki)*



## RESUMO

As doenças cardiovasculares são as causas mais recorrentes de morte em todo o planeta, sendo que, no Brasil, 60% das vítimas são homens e, mesmo diante dessa realidade, a ideia de prevenir é extremamente postergada por esse público, principalmente quando ainda são jovens. O ingresso na universidade é uma importante mudança na vida desses jovens, podendo gerar um comportamento de risco em relação ao estilo de vida, propício ao surgimento de obesidade, hipertensão arterial, *diabetes mellitus*, aumento do consumo de álcool e do sedentarismo, fatores de ameaça para patologias cardiovasculares. Objetivou-se analisar quais fatores de risco cardiovasculares estão presentes em discentes do sexo masculino de uma instituição de Ensino Superior. Trata-se de um estudo descritivo e transversal, com amostra de 168 alunos, realizado em uma universidade da rede pública, localizada no município de Picos-PI, durante o período de março a junho de 2017. A coleta de dados foi realizada nos meses de março e abril de 2017, por meio do preenchimento do formulário, realizado na própria instituição. O formulário continha dados de identificação, socioeconômicos, estilo de vida, aferição de medidas antropométricas, pressão arterial, glicemia capilar e de prática de atividades físicas. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade Federal do Piauí, sob o Parecer nº 1.976.638. As idades variaram de 18 a 48 anos, com média de  $21,54 \pm 4,98$ . Dos alunos, 70,2% cursavam o primeiro período e 29,8%, o último. A cor autorreferida predominante foi a parda (52,4%). Em relação à situação laboral, 63,7% responderam apenas estudar. Acerca da classe econômica, 45,2% pertenciam à D ou E. Em relação à situação conjugal, 88,7% eram solteiros, e destes 42,9% moravam com os pais. No que se refere ao etilismo, 87,5% se enquadravam na zona de baixo risco, bem como no tabagismo, onde 88,7% não fumavam atualmente. Em relação aos níveis ponderais, 64,3% encontravam-se eutróficos, 18,5% com sobrepeso e 7,1% com obesidade. No que se refere à CC, apenas 6,0% apresentaram obesidade abdominal. Em relação aos níveis pressóricos, 44,6% e 32,1% apresentaram pressão arterial sistólica e diastólica, respectivamente, acima dos níveis ideais. Já em relação à glicemia, 97% apresentaram valores normais. Sobre a prática de atividades físicas, 38,7% foram classificados como Insuficientemente Ativos e 13,7% como Sedentários. Os fatores de risco cardiovasculares mostraram presença alarmante, sendo que a pressão arterial sistólica, a pressão arterial diastólica e o nível de atividade física foram os que apresentaram os índices mais inquietantes. Ao serem comparados com a idade, os cursos e o semestre, o etilismo, o índice de massa corporal, a circunferência da cintura e a pressão arterial diastólica estavam alterados em acadêmicos com mais idade; a pressão arterial diastólica se mostrou elevada na área de ciências humanas e a glicemia na área de ciências da saúde; e os alunos do último período possuíam números mais elevados de glicemia e de baixo nível de atividade física. O estudo imprime resultados relevantes e precursores, possibilitando outras investigações com populações semelhantes de outras instituições de ensino superior. Ainda, estudos de caráter interventivo podem advir deste como medida de prevenção e controle de doenças crônicas.

**Palavras-chave:** Fatores de Risco. Doenças Cardiovasculares. Estudantes. Universidades. Saúde do Homem.

## ABSTRACT

The cardiovascular illnesses are the causes most recurrent of death in all the planet, being that, in Brazil, 60% of these victims are men and, exactly ahead of this reality, the idea to prevent extremely are delayed by this public, mainly when still they are young. The ingressión in the university is an important change in the life of these young, being able to generate a behavior of risk in relation to the style of life, propitious to the sprouting of obesity, arterial hypertension, diabetes mellitus, increase of the alcohol consumption and the sedentary lifestyle, factors of risk for cardiovascular patologias. It was objectified to analyze which cardiovascular factors of risk are gifts in learning of the masculine sex of an institution of Superior Education. One is about a descriptive and transversal study, with sample of 168 pupils, carried through in a university of the public net, located in the city of Picos, during the period of march the june of 2017. The collection of data was carried through in the months of march and april of 2017, by means of the fulfilling of the form, carried through in the proper institution. The form contained given of identification, socioeconômicos, style of life, gauging of anthropometric measures, arterial pressure, glicemia capillary and of practical of physical activities. The project was approved by the Committee of Ethics in Research with Human beings of the Federal University of the Piauí, under opinion nº 1.976.638. The ages had varied of 18 the 48 years, with average of  $21,54 \pm 4,98$ . Of the pupils, 70.2% attended a course first period and 29.8% the last period. Predominant the self-referenced color was the medium brown (52.4%). In relation to the labor situation, 63.7% had only answered to study. Concerning the economic classroom, 45.2% belonged to D and E. In relation to the conjugal situation, 88.7% were single, and of these 42.9% live with the parents. As for the alcoholism, 87.5% if fit in the zone of low risk, as well as in the tobaccoism, where 88.7% did not smoke currently. In relation to the levels you ponder, 64.3% met normal, 18.5% with overweight and 7.1% with obesidade. As for the waist circumference, only 6.0% had presented abdominal obesidade. In relation to the blood pressure levels, 44.6% and 32.1% had presented sistólica and diastólica arterial pressure, respectively, above of the ideal levels. Already in relation to the glicemia, 97% had presented normal values. On the practical one of physical activities, 38.7% had been classified as Insufficiently Active and 13.7% as Sedentary. The factors of cardiovascular risk had shown alarming presence, being that the sistólica arterial pressure, the diastólica arterial pressure and the level of physical activity had been the ones that had presented the indices inquietantes. When being comparative with the age, the courses and the semester, the alcoholism, the index of corporal mass, the circumference of the waist and the diastólica arterial pressure they were modified in academics with more age; the diastólica arterial pressure if showed high in the area of sciences human beings and the glicemia in the area of sciences of the health; e the pupils of the last period higher numbers of low-level in relation to the glicemia and the low level of physical activity. The study it prints resulted excellent and precursory, making possible other inquiries with similar populations of other institutions of superior education. Still, studies of interventivo character can happen of this as measured of prevention and control of chronic illnesses.

**Keywords:** Risk factors. Cardiovascular illnesses. Students. University. Health of the Man.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	População do estudo. Picos - PI, 2017.	22
Quadro 2	Amostra do estudo. Picos-PI, 2017.	23
Quadro 3	Pontos de corte para Classificação Econômica no Brasil.	25
Gráfico 1	Quantidade (%) de acadêmicos por curso. Picos – PI, 2017.	31

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Caracterização dos participantes segundo as variáveis socioeconômicas. Picos – PI, 2017. (n=168).	30
Tabela 2	Distribuição dos FRCV da amostra. Picos – PI, 2017. (n=168).	32
Tabela 3	Relação dos FRCV com a faixa etária. Picos – PI, 2017. (n=168).	33
Tabela 4	Relação dos FRCV com os cursos de graduação. Picos – PI, 2017. (n=168).	34
Tabela 5	Frequência de FRCV em relação ao semestre. Picos – PI, 2017. (n=168).	35
Tabela 6	Relação dos FRCV com o semestre. Picos – PI, 2017. (n=168).	36

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AB	Atenção Básica
ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
ANEP	Associação Nacional de Empresas de Pesquisa
AUDIT	Alcohol Use Disorders Identification Test
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CC	Circunferência da Cintura
CCEB	Critério de Classificação Econômica do Brasil
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
DAC	Doença do Aparelho Circulatório
DCNT	Doenças Crônicas Não Transmissíveis
DCV	Doenças Cardiovasculares
DM	Diabetes Mellitus
FR	Fator de Risco
FRCV	Fator de Risco Cardiovascular
HA	Hipertensão Arterial
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
IES	Instituição de Ensino Superior
IMC	Índice de Massa Corporal
IPAQ	Questionário Internacional de Atividade Física
MS	Ministério da Saúde
NAF	Nível de Atividade Física
OMS	Organização Mundial de Saúde
PA	Pressão Arterial
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PNAISH	Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem
SBC	Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBD	Sociedade Brasileira de Diabetes
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences.
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFPI	Universidade Federal do Piauí

VIGITEL Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para as Doenças  
Crônicas por Inquérito Telefônico

WHO World Health Organization

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	16
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	18
2.1	Geral .....	18
2.2	Específicos.....	18
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	19
3.1	Fatores de Risco Cardiovascular e sua prevalência em jovens universitários.....	19
3.2	Saúde da população masculina: fatores culturais e prevalência de FRCV .....	21
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	23
3.1	Tipo de Estudo.....	23
3.2	Local e período de realização do estudo.....	23
3.3	População e amostra .....	23
3.4	Variáveis do estudo .....	26
3.4.1	Variáveis Socioeconômicas .....	26
3.4.2	Variáveis de Fatores de Risco Cardiovascular .....	27
3.5	Coleta de dados.....	30
3.6	Análise dos dados .....	31
3.7	Aspectos éticos e legais .....	31
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	32
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO</b> .....	39
<b>7</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	44
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	46
	<b>APÊNDICES</b> .....	52
	APÊNDICE A- Formulário de coleta .....	53
	APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido .....	56
	<b>ANEXOS</b> .....	58
	ANEXO A - Questionário internacional de atividade física – versão curta .....	59
	ANEXO B – Parecer substanciado do CEP .....	61

## 1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares são as causas mais recorrentes de morte em todo o planeta, matando, em média, 17,5 milhões de pessoas anualmente, o que representa 31% de todos os óbitos (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, 2015). No Brasil, causam quase 30% das mortes, principalmente por Infarto e Acidente Vascular Cerebral (AVC), índice que coloca o país entre os dez que mais matam por doenças cardiovasculares (DCV), sendo que 60% dessas vítimas são homens, com média de idade de 56 anos (BRASIL, 2014).

Como reforço a este cenário, a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (2008) notifica que a segunda maior porcentagem de óbitos nesse público se deve às Doenças do Aparelho Circulatório (DAC). Contudo, mesmo diante da realidade impressa por esses indicadores, a ideia de prevenir enfermidades crônicas é extremamente postergada por esse público, principalmente quando ainda são jovens.

Uma importante transição na vida do jovem é o ingresso na universidade, correspondendo, em muitos casos, ao momento em que pela primeira vez terão que responsabilizarem-se por sua moradia, alimentação e gastos. Tal panorama pode gerar um comportamento de risco em relação ao estilo de vida, manifestando-se, na maioria das vezes, desregrado e pouco saudável (MOREIRA et al., 2013; NARDELLI et al., 2013). Assim, quais os fatores advindos desse comportamento contribuem para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares em discentes do sexo masculino de uma Instituição de Ensino Superior (IES)?

É comprovado que as DCV são possivelmente evitáveis pela abstenção de fatores de risco (FR) comportamentais, padrões de consumo, rotinas e hábitos, dentre eles a obesidade, o sedentarismo, o tabagismo, a hipertensão arterial sistêmica (HAS), o *diabetes mellitus* (DM) e o consumo excessivo de álcool (MORAIS et al., 2011), bem como a ocupação masculina com as atividades laborais, que reduz a procura por assistência à saúde (BRASIL, 2008).

Tais circunstâncias se agravam pela carência de adesão da população masculina às ações de prevenção e promoção desenvolvidas na Atenção Básica (AB). Somente quando patologias se encontram instaladas, crônicas e de difícil tratamento é que procuram os serviços de saúde, frequentemente com agravos que demandam cuidados de níveis secundários e terciários, conseqüentemente mais onerosos para o estado.



O sistema da masculinidade tradicional, intensamente machista, é um fator crucial que influencia na resistência em preocuparem-se com a saúde, pois nele o homem é visto como um indivíduo forte, invulnerável, responsável por manter financeiramente a família e não poder se ausentar do trabalho para procurar assistência com fins preventivos (BRASIL, 2008; BESSA; MESQUITA; STIPP, 2016). Quando estes aspectos culturais são somados aos fatores de risco citados, os homens se tornam mais expostos às doenças, principalmente às crônicas não-transmissíveis, dentre eles, os problemas cardiovasculares.

A prevenção, portanto, é a estratégia mais importante, tornando-se mais eficaz quando abordada em idades precoces, pois mesmo que as DCV tenham amostras clínicas na idade adulta, evidências insinuam que os fatores de risco aparecem cada vez mais cedo e se estendem ao longo da vida (BECK et al., 2011).

O valor da referida pesquisa consiste em contribuir para atualizar os indicadores cardiovasculares prevalentes em homens jovens; proporcionar base científica para os profissionais de saúde aprimorarem e intensificarem as ações de prevenção, promoção e tratamento da saúde direcionadas a esse público, especialmente a enfermagem, por ter relações mais estreitas com a população ao trabalhar ativamente na Atenção Básica; e ainda subsídio para desenvolver atividades educativas sobre doenças crônicas no âmbito universitário.

## **2 OBJETIVOS**

### 2.1 Geral

- Analisar os fatores de risco cardiovasculares presentes em discentes do sexo masculino de uma IES.

### 2.2 Específicos

- Traçar o perfil socioeconômico dos participantes;
- Caracterizar a amostra quanto ao perfil glicêmico, pressórico, excesso de peso, sedentarismo, uso do álcool e tabaco;
- Estratificar os fatores de risco por faixa etária, curso de graduação e semestre;

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 Fatores de Risco Cardiovascular e sua prevalência em jovens universitários

O avanço da tecnologia, a urbanização, a industrialização e o desenvolvimento econômico foram acontecimentos extremamente preciosos para a ascensão social, possibilitando comodidade e facilidade de vida nunca presenciada em outras épocas. Todavia, trouxeram consigo incontáveis prejuízos para a saúde da população, pois esta desenvolveu um alto grau de dependência pelos recursos tecnológicos e se tornou, portanto, mais inclinada a desenvolver inúmeras patologias de ordem crônica e não-transmissível, associadas prioritariamente ao estilo de vida adotado, genericamente denominadas de Doenças Crônicas Não-transmissíveis (DCNT).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) (2005) determina as DCNT como aquelas que demandam grande quantidade de tempo para se instalarem totalmente no organismo, originadas, em grande parte, por influências das condições de vida, sendo as DCV (distúrbios que afetam o coração ou os vasos sanguíneos) exemplos de patologias crônicas.

E em meio a essa nova forma de viver surgem os fatores inerentes ao desenvolvimento dos distúrbios relacionados ao aparelho circulatório, os quais podem ser classificados em não modificáveis e modificáveis. Os primeiros estão relacionados à idade, variável condicionante para o desenvolvimento de DCV, embora estejam sendo diagnosticadas também em estágios de vida mais precoces; ao histórico familiar; e às características genéticas de cada indivíduo. Já os segundos são comportamentos como sedentarismo, consumo elevado de álcool e tabaco, excesso de peso corporal, pressão arterial elevada e presença de *Diabetes Mellitus* (PASIAKOS et al., 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013).

O sedentarismo tem participação direta no surgimento de DCV. Para o Ministério da Saúde (MS) (2011a), a prática de atividade física suficiente é aquela realizada em, pelo menos, 30 minutos diários de intensidade leve ou moderada em cinco ou mais dias da semana ou a prática de, pelos menos, 20 minutos diários de atividade física de intensidade vigorosa em três ou mais dias da semana. Contudo, uma pesquisa realizada com 292.553 brasileiros, revelou que, aproximadamente, um quinto da população estudada (59.090) relatou não praticar nenhuma atividade física (KNUTH et al., 2011).

A associação entre o consumo de bebidas alcoólicas e as doenças cardiovasculares é, também, uma questão merecedora de especial atenção. No Brasil, o álcool é a droga mais

usada em todas as faixas etárias. Calcula-se que mais de 70% dos adultos brasileiros consomem essa substância e sua ingestão por períodos de tempo prolongados pode aumentar a pressão arterial (PA) e a mortalidade cardiovascular em geral (ROCHA et al., 2011; SBC, 2016).

Além do alcoolismo, o tabagismo também é um sério fator de risco cardiovascular. Configura-se como um dos principais problemas de saúde pública da atualidade e a principal causa de morte evitável no mundo, no qual um terço da população mundial adulta, ou seja, cerca de 1 bilhão e 200 milhões de pessoas, são fumantes, segundo a OMS. O uso abusivo do cigarro está relacionado a mais de 50 patologias, sendo responsável por 25% das mortes por doenças do coração (BRASIL, 2014).

Sobrepeso consiste em um índice de massa corpórea (IMC) de  $25 \text{ kg/m}^2$  à  $\leq 29,9 \text{ kg/m}^2$  e obesidade, em um  $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$ , conforme a OMS. Ambos implicam em elevada morbimortalidade, pois favorecem a ocorrência de outras doenças como diabetes mellitus e hipertensão arterial, somando um total de 70 milhões de indivíduos acima do peso (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2014).

Hipertensão arterial (HA) é uma condição clínica multifatorial, com alta prevalência e baixas taxas de controle, caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos  $\geq 140$  e/ou  $\geq 90$  mmHg. No Brasil, a HA atinge 32,5% (36 milhões) de indivíduos adultos, apresentando-se no grupo de doenças cardiovasculares como um dos principais fatores que mais ocasionam mortes, contribuindo direta ou indiretamente para 50% dos óbitos (SBC, 2016; BRASIL, 2013). Um ponto relevante é que outros fatores de risco para DCV, como o consumo elevado de álcool, diabetes, obesidade e sedentarismo, também contribuem para níveis pressóricos altos.

O *diabetes mellitus* é outro preocupante fator para patologias cardíacas e vasculares. Hoje, no Brasil, há mais de 13 milhões de pessoas vivendo com elevados níveis glicêmicos e esse número não para de crescer. O diagnóstico pode ser demorado, favorecendo, em alguns casos, o surgimento de complicações. O DM compartilha alguns fatores de risco com outras DCV, como estar acima do peso, principalmente se a gordura estiver concentrada em volta da cintura (SBD, 2015).

Considerável parte das pesquisas sobre comportamentos e fatores metabólicos de risco para DCV é direcionada a população de jovens adultos devido não surgirem sintomas nessa faixa etária e esse público poder ser omissos quanto a prevenção. Porém, é conhecido que os fatores de risco surgem cada vez mais cedo e se desdobram ao longo da vida do indivíduo (HVIDTFELDT et al., 2010; BECK et al., 2011).

Tal panorama se evidencia, muitas vezes, a partir do ingresso na universidade, pois possibilitará aos estudantes vivenciarem novas experiências. No momento em que se distanciam da família, mudam para uma nova cidade e residem com outros estudantes, adquirem maior liberdade e independência para tomar decisões. Além disso, por passarem a maior parte do tempo no ambiente universitário, tem a qualidade de sua alimentação diminuída (NARDELLI et al., 2013; SILVA; TUCCI, 2016). Assim, o contexto socioeconômico, os hábitos e o estilo de vida contribuem para que os FR modificáveis tornem-se mais constantes no cotidiano do jovem e acelerem a ocorrência de patologias crônicas do aparelho circulatório.

Para acentuar o problema, estudos demonstram que em universitários existem prevalências de 38,1% de excesso de peso, 34,8% de sedentarismo, 14,6% de tabagismo e 8,4% de HAS (MOREIRA; GOMES; SANTOS, 2010). Desse modo, além da prevenção primária, a promoção da saúde pode ser empregada como instrumento para o enfrentamento do enorme leque de fatores para DCV (RIBEIRO; COTTA; RIBEIRO, 2012).

### 3.2 Saúde da população masculina: fatores culturais e prevalência de FRCV

De acordo com a história, o sexo feminino possuía, resumidamente, as funções de executar as tarefas domésticas e cuidar dos filhos e marido. Tal conjuntura tornava as visitas das mulheres aos serviços de saúde mais regulares, e esses serviços possuíam ações direcionadas especialmente para esse público e suas peculiaridades. Já o sexo masculino, tradicionalmente, seria o responsável por trabalhar para suprir a família financeiramente, sempre considerado pouco vulnerável e sadio, não existindo, até poucos anos, programas ou leis dentro da Estratégia de Saúde da Família que fossem direcionadas para essa população. Decorre disso a ausência notável de homens nos serviços de AB para proteção e prevenção da saúde (POZZATI et al., 2013).

Dentre outras justificativas para essa ausência, estão as de que os homens não se preocupam com sua saúde e depreciam o autocuidado; que optam por buscarem soluções mais rápidas e objetivas para seus problemas em locais como farmácias e prontos-socorros; que a quantidade de tempo perdida na espera da assistência é muito grande; e que há recusa do ambiente, sendo visto como um espaço feminilizado, frequentado e composto, em sua maioria, por mulheres (XIMENES NETO et al., 2013).

Por esse motivo, a atenção à qualidade de vida masculina vem sendo debatida e efetivada na Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH). Esta

política propõe agir, em nível de atenção básica, determinando estratégias que permitam atingir o público-alvo, trabalhando com práticas de promoção e prevenção em saúde, pretendendo conscientizar e aproximar esses sujeitos da assistência (BESSA; MESQUITA; STIPP, 2016).

A opção por elaborarem-se leis advém da elevação dos indicadores de morbidade e mortalidade, sejam por causas externas, como acidentes de trânsito e violências, bem como por doenças infectocontagiosas, crônicas e degenerativas, a exemplo da tuberculose, hanseníase, HAS, DM, infecções sexualmente transmissíveis, cardiovasculares, relacionadas ao trabalho, câncer de próstata, entre outras (XIMENES NETO et al., 2013).

No período de 2000 a 2013, em relação ao perfil de mortalidade, cinco foram os principais motivos de óbito na faixa etária de 20 a 59 anos: as causas externas, doenças do aparelho circulatório, neoplasias, sintomas/sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais, e doenças do aparelho digestivo, respectivamente. A mortalidade por agravos do aparelho circulatório se destacou como a segunda maior causa de morte em homens, sendo as doenças isquêmicas do coração, seguidas de infarto agudo do miocárdio e das doenças cerebrovasculares, as que mais mataram (OLIVEIRA, 2016).

Referente aos índices de morbidade, no mesmo período, dois motivos de internações na população masculina foram mais predominantes. Os internamentos relacionados a lesões e consequências de causas externas são maiores na população mais jovem, enquanto as doenças do aparelho circulatório vão aumentando em cada faixa etária, apresentando valores muito elevados na população mais velha, de 40 a 59 anos (OLIVEIRA, 2016).

Todavia, fatores de risco para patologias do coração começam desde muito cedo. No estudo de Silva e Tucci (2016), o consumo de álcool em universitários foi alarmante, sendo que o maior consumo ocorreu em alunos do sexo masculino. O excesso de peso também foi observado em discentes, e de acordo com Brandão et al. (2012), foi mais prevalente em homens, assim como o acentuado uso do tabaco e pressão arterial elevada, esses dois últimos fatores segundo a pesquisa de Gasparotto et al. (2013).

## 4 METODOLOGIA

### 3.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo descritivo, o qual, segundo Gil (2010) tem o objetivo primeiro de descrever as características de uma população ou fenômenos estabelecidos, ou então o relacionamento entre variáveis. Tem ainda como característica essencial o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados, como questionários e observação sistemática.

A pesquisa se caracteriza ainda como transversal, pois de acordo com Polit e Beck (2011) envolve coletas de dados e informações em um ponto específico no tempo, sendo possível, a partir disso, descrever a situação, o status do fenômeno e/ou a relação entre eles em um ponto fixo.

### 3.2 Local e período de realização do estudo

O estudo foi realizado em uma Instituição de Ensino Superior no município de Picos – PI, no período de março a junho de 2017.

O campus existe desde 1982, inicialmente com os cursos de Licenciatura em Pedagogia e Licenciatura em Letras. Em 2006 passou por um processo de expansão, recebendo novos cursos: Licenciatura em Ciências Biológicas, Licenciatura em História, Licenciatura em Matemática, Bacharelado em Administração, Bacharelado em Enfermagem, Bacharelado em Nutrição e Bacharelado em Sistemas de Informação. Em 2016 recebeu o curso de Bacharelado em Medicina. O Campus também é polo para o curso de administração na modalidade Ensino a Distância. Oferece cursos de formação de professores vinculados ao Plano Nacional de Formação de Professores do Ensino Médio – PARFOR e de Licenciatura em Educação do Campo.

### 3.3 População e amostra

Verificou-se a relação entre os fatores de risco cardiovasculares (FRCV) e os acadêmicos do sexo masculino do primeiro e último período de cada um dos nove cursos de graduação, bem como a relação dos FRCV entre os cursos. De acordo com dados obtidos nas coordenações dos cursos de graduação, a população foi constituída por 233 universitários, do

sexo masculino, devidamente matriculados na instituição nos cursos de Administração, Biologia, Enfermagem, História, Letras, Matemática, Nutrição, Pedagogia e Sistemas de Informação, dos quais 162 estavam matriculados no primeiro período e 71, no último período (Quadro 1).

Quadro 1 – População do estudo. Picos - PI, 2017.

Curso	População	
	Primeiro Período	Último Período
Bacharelado em Administração	26	18
Bacharelado em Enfermagem	08	10
Bacharelado em Nutrição	11	01
Bacharelado em Sistemas de Informação	34	09
Licenciatura plena em Biologia	15	05
Licenciatura plena em História	12	11
Licenciatura plena em Letras	12	10
Licenciatura plena em Matemática	34	02
Licenciatura plena em Pedagogia	10	05
Total	162	71
Total Geral	233	

FONTE: Dados da pesquisa

Para o cálculo do tamanho da amostra, utilizou-se como desfecho um percentual de 50% (P=50% e Q=50%), haja vista que esse valor proporciona um tamanho máximo de amostra, quando fixados o nível de significância ( $\alpha=0,05$ ) e o erro amostral relativo de 8% (erro absoluto=4%),  $t^2_{5\%}= 1,96$ . Tendo em vista que a população considerada é finita (POCOCK, 1989), aplicou-se a fórmula a seguir:

$$n = \frac{t^2_{5\%} \times P \times Q \times N}{e^2(N - 1) + t^2_{5\%} \times P \times Q}$$



Após o cálculo, a amostra correspondeu a 168 participantes, sendo ela dividida a partir de uma amostragem aleatória estratificada proporcional, por curso (Quadro 2). Para selecionar aleatoriamente os estudantes, foi utilizado o software *Random Number Generator* versão 4.2.0.

Quadro 2 – Amostra do estudo. Picos-PI, 2017.

Curso	Amostra	
	Primeiro Período	Último Período
Bacharelado em Administração	19	13
Bacharelado em Enfermagem	6	7
Bacharelado em Nutrição	8	1
Bacharelado em Sistemas de Informação	24	6
Licenciatura plena em Biologia	11	4
Licenciatura plena em História	9	8
Licenciatura plena em Letras	9	7
Licenciatura plena em Matemática	24	1
Licenciatura plena em Pedagogia	7	4
Total	117	51
Total Geral	168	

FONTE: Dados da pesquisa

Como critérios de inclusão estabeleceram-se os seguintes:

- Ter idade acima de 18 anos, pois muitos não moram com os responsáveis e dificultaria a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE);
- Estar matriculado e frequentar regularmente a universidade;
- Participar de todas as etapas da pesquisa, incluindo a entrevista, a mensuração das medidas antropométricas e aferição da pressão arterial e glicemia;

Foram estabelecidos os seguintes critérios de exclusão:

- Impedimento para obtenção das medidas antropométricas, por exemplo ser cadeirante.

- Ter diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes Mellitus.

### 3.4 Variáveis do estudo

As variáveis abordadas nesta pesquisa foram agrupadas em: socioeconômicas e relacionadas aos fatores de risco cardiovascular. As mesmas foram coletadas em um formulário pelo pesquisador e equipe treinada.

#### 3.4.1 Variáveis Socioeconômicas

**Idade:** foi computada em anos.

**Cor:** foi considerada a cor da pele autorreferida, sendo elas: negra, branca, amarela ou parda.

**Situação laboral:** foram consideradas as seguintes opções: apenas estuda, estuda e trabalha formalmente e estuda e trabalha informalmente.

**Renda familiar:** foi considerado o valor bruto, em reais, dos vencimentos mensais da família do pesquisado.

**Classe econômica:** A classificação econômica foi determinada a partir do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) elaborado pela Associação Nacional de Empresas de Pesquisa (ANEP), que tem como objetivo determinar o poder aquisitivo das pessoas e famílias, classificando a população em estratos socioeconômicos. Faz-se um levantamento de características domiciliares (presença e quantidade de alguns itens domiciliares de conforto e grau de escolaridade do chefe de família) para diferenciar a população. O critério atribui pontos em função de cada característica domiciliar, realiza a soma destes pontos e faz uma correspondência entre faixas de pontuação, definidas por: A, B1, B2, C1, C2, D-E (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA, 2016).

Quadro 3 - Pontos de corte para Classificação Econômica no Brasil.

CLASSE	PONTOS
A	45-100
B1	38-44
B2	29-37
C1	23-28
C2	17-22
D-E	0-16

Fonte: ABEP, 2016.

**Situação conjugal:** foram consideradas as seguintes opções: casado/união consensual, solteiro, viúvo e separado.

**Com quem mora:** foram computadas as seguintes respostas: pais; familiares; amigos; companheiro (a); sozinho (a).

#### 3.4.2 Variáveis de Fatores de Risco Cardiovascular

**Peso:** O peso foi adquirido por uma balança digital portátil, da marca “*Techline*”, modelo TEC SILVER PM, com capacidade máxima de 150kg e sensibilidade em 100g, em que o avaliado ficou no centro do equipamento, com o mínimo de roupa possível, descalço, ereto, pés juntos e braços estendidos ao longo do corpo. Foi mantido parado nessa posição. A leitura foi realizada após o valor do peso estar fixado no visor. O valor mostrado no visor foi registrado, sem arredondamentos (BRASIL, 2011b).

**Estatura:** A estatura foi verificada a partir da fita antropométrica fixada à parede, com escala entre 1,0cm e 2,0m. Foi posicionado o pesquisado descalço, com a cabeça livre de adereços, de pé, ereto, com os braços estendidos ao longo do corpo e com a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos. A cabeça do indivíduo foi posicionada no plano de Frankfurt. As pernas estavam paralelas, mas não foi necessário que as partes internas das mesmas estivessem encostadas. Os pés formaram um ângulo reto com as pernas. Idealmente, o indivíduo encostou os calcanhares, as panturrilhas, os glúteos, as escápulas e parte posterior da cabeça (região do occipital) na parede (BRASIL, 2011b).

**Índice de Massa Corporal (IMC):** Para o cálculo foi adotada a seguinte fórmula: razão entre o peso (kg) e o quadrado da altura (m). Julgando como baixo peso o  $IMC < 18,5 \text{ kg/m}^2$ ; normal o IMC de 18,5 a 24,9  $\text{kg/m}^2$ ; sobrepeso o IMC de 25 a 29,9  $\text{kg/m}^2$  e obesidade o  $IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$ . O termo excesso de peso foi utilizado para se referir aos indivíduos com sobrepeso ou obesidade ( $IMC \geq 25 \text{ kg/m}^2$ ) (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1998).

**Tabagismo:** Os estudantes foram classificados, seguindo as recomendações da OMS, em quatro categorias: fumantes diários, fumantes ocasionais, ex-fumantes e não fumantes. Fumantes diários são aqueles que fumam, pelo menos, um cigarro por dia, por no mínimo um mês, antes do preenchimento do formulário. Fumantes ocasionais são os que não fumam diariamente. Ex-fumantes são aqueles que, após terem sido fumantes, deixaram de fumar há, pelo menos, um mês. Não fumantes são os que nunca fumaram ou estavam fumando a menos de um mês (WHO, 2003).

**Etilismo:** foi utilizado como instrumento de mensuração o AUDIT (*Alcohol Use Disorders Identification Test*) que é um teste de 10 perguntas, onde as respostas são pontuadas de 1 a 4, desenvolvido pela OMS como instrumento de rastreamento para identificar pessoas com consumo nocivo do álcool, como também aquelas que possuem dependência do álcool. Foi escolhida a versão validada no Brasil por Méndez (1999) e Figlie et al., (2000). O AUDIT funciona baseado nas “zonas de risco”, de acordo com o intervalo de pontuação. A zona I é o padrão considerado de baixo risco ou abstinência e refere-se àqueles que pontuam de zero a sete. O padrão de uso de risco é a zona II e diz respeito àqueles que conseguem uma pontuação de oito a 15 pontos, pois mesmo sem problemas atualmente podem vir a ter problemas de saúde devido a intoxicação. Já a zona III, classificada com o padrão de alto risco ou uso nocivo, engloba os que pontuam entre 16 e 19; estes, provavelmente, demonstram problemas e mantêm uso regular. Por fim, a zona IV inclui aquelas pessoas que obtiveram pontuação igual ou maior que 20 pontos e são, provavelmente, dependentes do álcool (MAGNABOSCO; FOMIGONI; RONZANI, 2007).

**Nível de Atividade Física (NAF):** Para tal avaliação foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão curta (ANEXO A) e a classificação foi de acordo com a orientação do próprio IPAQ, que divide e conceitua as categorias em (MELO, 2016):

- Sedentário, que é quem não realiza nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana;
- Insuficientemente Ativo, que consiste em classificar os indivíduos que praticam atividades físicas por pelo menos 10 minutos contínuos por semana, porém de maneira insuficiente para serem classificados como ativos. Para classificar os indivíduos nesse critério, são somadas a duração e a frequência dos diferentes tipos de atividades (caminhadas + moderada + vigorosa). Essa categoria divide-se em dois grupos:
  - a) Insuficientemente Ativo A, que são as pessoas que realizam 10 minutos contínuos de atividade física, seguindo pelo menos um dos critérios citados: frequência - 5 dias/semana ou duração - 150 minutos/semana e;
  - b) Insuficientemente Ativo B, que não atinge nenhum dos critérios da recomendação citada nos indivíduos insuficientemente ativos A;
- Ativo, que cumpre as seguintes recomendações:
  - a) atividade física vigorosa:  $\geq 3$  dias/semana e  $\geq 20$  minutos/sessão;
  - b) moderada ou caminhada:  $\geq 5$  dias/semana e  $\geq 30$  minutos/sessão;
  - c) qualquer atividade somada:  $\geq 5$  dias/semana e  $\geq 150$  min/semana;
- Muito Ativo, que cumpre as seguintes recomendações:
  - a) vigorosa:  $\geq 5$  dias/semana e  $\geq 30$  min/ sessão;
  - b) vigorosa:  $\geq 3$  dias/semana e  $\geq 20$  min/sessão + moderada e ou caminhada  $\geq 5$  dias/semana e  $\geq 30$  min/sessão.

**Circunferência da cintura (CC):** foi utilizada uma fita métrica inextensível como instrumento de medida, com escala de 0,5cm, colocada entre a porção inferior da última costela e a crista ilíaca do participante, sem pressionar a pele, e sem a presença de roupas. A faixa de referência para possíveis complicações cardiovasculares foram os valores  $\geq 102$ cm para homens, caracterizando obesidade abdominal (SBD, 2014).

**Glicemia capilar:** para realizar a medida foi necessário coletar uma gota de sangue capilar, conseguida através da punção de polpa digital. Para tal procedimento foi utilizado um glicosímetro da marca Roche, modelo “*Accu-Chek Active*”, lancetas e fitas biossensoras descartáveis. A coleta foi realizada em jejum ou não (glicemia casual) e os valores glicêmicos foram analisados segundo o recomendado pelo Ministério da Saúde (2004), ou seja, glicemia de jejum inferior a 100 mg/dL ou glicemia casual inferior a 140 mg/dL o resultado está

normal. Os que apresentarem glicemia de jejum ou casual alteradas foram orientados a procurar um atendimento médico para realização de glicemia plasmática de jejum.

**Pressão Arterial:** Foi determinada de acordo com as recomendações da VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SBC, 2016). De início o pesquisado deve ficar em repouso de 3 a 5 minutos em ambiente tranquilo. No momento da aferição, deve ficar em silêncio, estar sentado, com pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado, bem como o braço deve estar na altura do coração, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e as roupas não devem garrotear o membro. Foi certificado se o paciente não está com a bexiga cheia, praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos, ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos, e fumou nos 30 minutos anteriores. O material utilizado foi um estetoscópio e esfigmomanômetro aneróide, devidamente calibrados, colocados 2 a 3 cm acima da fossa antecubital e a largura da bolsa de borracha correspondendo a 40% da circunferência do braço e o seu comprimento. A pressão arterial foi aferida três vezes, com intervalo de 5 minutos entre cada verificação, e foi considerada a média obtida das duas últimas. Foram utilizadas como medidas de referência para pressão arterial aumentada valores de PAS  $\geq$  121 mmHg e/ou PAD  $\geq$  81 mmHg.

### 3.5 Coleta de dados

Os dados sobre a investigação dos fatores de risco cardiovascular foram coletados no período de março a maio de 2017. O convite para participar foi formulado quando os estudantes estavam em sala de aula. Na ocasião foi explicado que se tratava de uma pesquisa sobre risco cardiovascular e que teriam que responder a um formulário (APÊNDICE A) contendo informações sobre o estilo de vida, além da verificação de dados antropométricos, pressão arterial e glicemia capilar. O formulário foi respondido na própria IES e foram aplicados pela pesquisadora e equipe treinada por ela.

Na oportunidade também foram esclarecidos os critérios de inclusão elaborados para a pesquisa, além da necessidade de realização de uma seleção aleatória, por turma, para compor a amostra, pois o número de alunos interessados em participar poderia ser superior ao da estratificação.

### 3.6 Análise dos dados

Para processamento e análise dos dados, foi utilizado o software *Statistical Package for the Social Sciences* - SPSS, versão 20.0. A análise descritiva foi realizada por meio do cálculo da média e desvio padrão.

O Teste qui-quadrado foi aplicado para verificar a associação dos FRCV com a faixa etária, os cursos de graduação e o semestre em curso (primeiro e último). Já o Teste t de Student foi empregado para comparar as médias dos FRCV dos acadêmicos do sexo masculino do primeiro e último período. Para todas as análises estatísticas inferenciais foram consideradas como estatisticamente significantes aquelas com  $p < 0,05$ .

Os achados referentes às análises foram apresentados em gráficos e tabelas, para a melhor compreensão dos resultados e, conseguinte, discutidos com a literatura vigente.

### 3.7 Aspectos éticos e legais

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal do Piauí – UFPI, com número de parecer 1.976.638, no dia 22 de março de 2017 (ANEXO B). Os que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) em duas vias, uma ficando com o pesquisador e a outra com o participante, no qual consta as informações detalhadas sobre o estudo, a liberdade para desistir do mesmo a qualquer momento e a garantia do anonimato seguindo as normas da resolução 466/12 (BRASIL, 2012).

Dentre os benefícios proporcionados aos participantes, estiveram os de mensurar e avaliar os resultados da glicemia capilar, da pressão arterial, peso, altura, IMC e circunferência da cintura, bem como aprender a evitar e minimizar os fatores relacionados às doenças cardiovasculares. O risco esteve presente no desconforto com a picada da agulha para a realização do teste de glicemia capilar, contudo o material é descartável e a equipe capacitada. As coletas foram feitas em uma sala, priorizando a privacidade do pesquisado.

## 5 RESULTADOS

Foram avaliados 168 acadêmicos com idades que variaram de 18 a 48 anos, com média de  $21,54 \pm 4,98$  anos, sendo a faixa etária mais frequente a de 18 a 21 anos (60,1%). Dos alunos, 118 cursavam o primeiro período (70,2%) e 50 o último período (29,8%) e a cor autorreferida predominante foi a parda (52,4%). Já em relação à situação laboral, 63,7% responderam que apenas estudavam, 19,6% que estudavam e trabalhavam formalmente, e 16,7% responderam que estudavam e trabalhavam informalmente.

O rendimento bruto familiar dos discentes variou de R\$ 400,00 a R\$ 11.000,00, sendo que 45,2% dos participantes pertenciam à classe econômica D ou E. Em relação à situação conjugal, 88,7% eram solteiros, e 42,9% moravam com os pais (Tabela 1).

Tabela 1 - Caracterização dos participantes segundo as variáveis socioeconômicas. Picos – PI, 2017. (n=168).

Variáveis	n	%	Média $\pm$ DP*
<b>Sexo</b>			
Masculino	168	100	
<b>Idade</b>			21,54 $\pm$ 4,98
18 a 21 anos	101	60,1	
22 a 25 anos	47	28,0	
$\geq$ 26 anos	20	11,9	
<b>Cor</b>			
Branca	53	31,5	
Negra	25	14,9	
Amarela	2	1,9	
Parda	88	52,4	
<b>Classe econômica</b>			1.900,28 $\pm$ 1763,83
A	-	-	
B1	5	3,0	
B2	16	9,5	
C1	25	14,9	
C2	46	27,4	
D ou E	76	45,2	
<b>Situação laboral</b>			
Apenas estuda	107	63,7	
Estuda e trabalha formalmente	33	19,6	
Estuda e trabalha informalmente	28	16,7	
<b>Situação conjugal</b>			
Casado/união estável	19	11,3	
Solteiro	149	88,7	
<b>Com quem mora</b>			
Pais	72	42,9	
Famíliares	35	20,8	
Amigos	37	22,0	
Companheiro (a)	14	8,3	



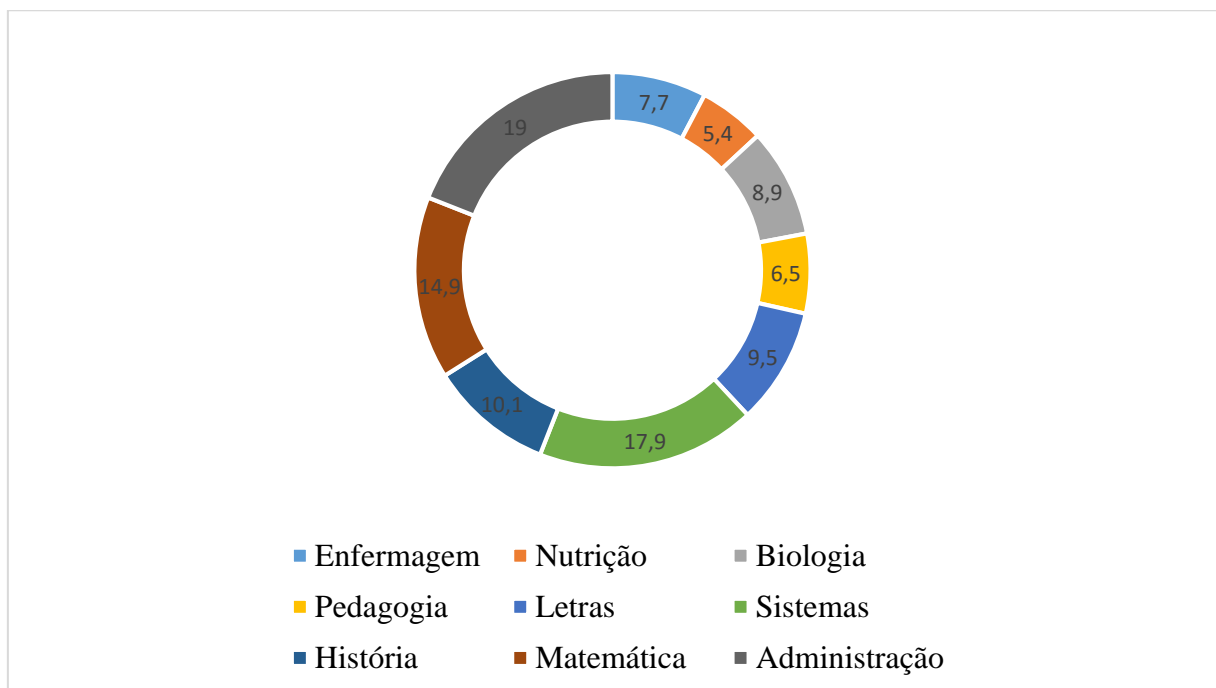
Sozinho	10	6,0
<b>Semestre</b>		
Primeiro	118	70,2
Último	50	29,8

FONTE: dados da pesquisa.

\* Desvio padrão.

A distribuição dos acadêmicos foi realizada de maneira homogênea para uma fidedigna análise dos fatores de risco cardiovascular (Gráfico 1).

Gráfico 1 – Quantidade (%) de acadêmicos por curso. Picos – PI, 2017.



FONTE: dados da pesquisa.

No que se refere aos FRCV, foram identificados apenas 0,6% de acadêmicos tanto na zona de uso nocivo do álcool (Zona III) quanto na de dependência do álcool (Zona IV). A maioria (87,5%) se enquadrava na zona de baixo risco, bem como no tabagismo, em que 88,7% não fumavam atualmente.

Em relação aos níveis ponderais, 64,3% encontravam-se eutróficos, com média de IMC de  $22,83 \pm 4,09 \text{kg/m}^2$ , 18,5% com sobrepeso e 7,1% com obesidade. No que se refere à CC, apenas 6,0% apresentaram obesidade abdominal. Em relação aos níveis pressóricos, 44,6% e 32,1% apresentaram PAS e PAD, respectivamente, acima dos níveis ideais. Já em relação à glicemia, a maioria (97%) apresentou valores normais de glicemia capilar ao acaso.

Quando indagados sobre a prática de atividades físicas, 16,7% foram classificados como Insuficientemente Ativos A, 22,0% como Insuficientemente Ativos B e 13,7% como Sedentários, totalizando um valor expressivo (52,4%) de acadêmicos com NAF pouco eficaz (Tabela 2).

Tabela 2 – Distribuição dos FRCV da amostra. Picos – PI, 2017. (n=168).

Variáveis	n	%	Média ± DP*
<b>Tabagismo</b>			
Fumantes diários	2	1,2	
Fumantes ocasionais	16	9,5	
Ex-fumantes	1	0,6	
Não fumantes	149	88,7	
<b>Etilismo</b>			
Baixo risco	147	87,5	
Uso de risco	19	11,3	
Uso nocivo	1	0,6	
Provável dependência	1	0,6	
<b>IMC</b>			22,83 ± 4,09
Baixo peso	17	10,1	
Normal	108	64,3	
Sobrepeso	31	18,5	
Obesidade	12	7,1	
<b>Circunferência da cintura (CC)</b>			82,49 ± 10,73
Eutrófico	158	94,0	
Obesidade Abdominal	10	6,0	
<b>Pressão arterial sistólica (PAS)</b>			122,15 ± 11,37
Normal	93	55,4	
Elevada	74	44,6	
<b>Pressão arterial diastólica (PAD)</b>			78,42 ± 8,93
Normal	114	67,9	
Elevada	54	32,1	
<b>Glicemia</b>			98,55 ± 15,45
Normal	163	97,0	
Alterada	5	3,0	
<b>Nível de atividade física</b>			
Muito ativo	20	11,9	
Ativo	60	35,7	
Insuficientemente ativo A	28	16,7	
Insuficientemente ativo B	37	22,0	
Sedentário	23	13,7	

FONTE: dados da pesquisa.

\* Desvio padrão.

Na Tabela 3 é possível notar a análise da distribuição dos fatores de risco cardiovascular na amostra e suas associações com a idade. Em relação ao etilismo, pode-se perceber que acadêmicos do sexo masculino na faixa etária de 22 a 25 anos apresentaram



<b>diastólica (PAD)</b>							
Normal	74	64,9	31	27,2	9	7,9	
Elevada	27	50,0	16	29,6	11	20,4	
<b>Glicemia</b>							0,172
Normal	100	61,3	44	27,0	19	11,7	
Alterada	1	20,0	3	60,0	1	20,0	
<b>Nível de atividade física</b>							0,214
Ativo	47	58,8	24	30,0	9	11,2	
Insuficientemente ativo	42	64,6	18	27,7	5	7,7	
Sedentário	12	52,2	5	21,7	6	26,1	

FONTE: dados da pesquisa.

\* Teste qui-quadrado.

A tabela 4, a seguir, exhibe os resultados da distribuição dos FRCV em relação aos cursos de graduação. A categoria Saúde compreende os cursos de Enfermagem e Nutrição; Ciências exatas e naturais abrangem os cursos de Administração, Matemática, Sistemas de Informação e Biologia; e a categoria Ciências humanas contempla Letras, Pedagogia e História.

Novamente, a PAD apresentou significância estatística. A categoria de ciências humanas apresentou o maior percentual, 38,9%, de discentes do sexo masculino com níveis pressóricos diastólicos alterados ( $p=0,008$ ). Já no que se refere à glicemia, a categoria que inclui os cursos da Saúde demonstrou ter índices alterados (80%), também com relevância estatística ( $p=0,006$ ).

Tabela 4 – Relação dos FRCV com os cursos de graduação. Picos – PI, 2017. (n=168).

Variáveis	Cursos						p valor*
	Saúde		Ciências exatas e naturais		Ciências humanas		
	n	%	n	%	n	%	
<b>Tabagismo</b>							0,385
Fumantes diários	1	50,0	1	50,0	-	-	
Fumantes ocasionais	1	6,2	9	56,2	6	37,5	
Ex-fumantes	-	-	1	100,0	-	-	
Não fumantes	35	23,5	76	51,0	38	25,5	
<b>Etilismo</b>							0,420
Baixo risco	31	21,1	79	53,7	37	25,2	
Uso de risco	6	31,6	7	36,8	6	31,6	
Uso nocivo	-	-	1	100,0	-	-	
Provável dependência	-	-	-	-	1	100,0	
<b>IMC</b>							0,299

Baixo peso	6	35,3	8	47,1	3	17,6	
Normal	22	20,4	61	56,5	25	23,1	
Sobrepeso	5	16,1	13	41,9	13	41,9	
Obesidade	4	33,3	5	41,7	3	25,0	
<b>Circunferência da cintura (CC)</b>							0,722
Eutrófico	34	21,5	83	52,5	41	25,9	
Obesidade abdominal	3	30,0	4	40,0	3	30,0	
<b>Pressão arterial sistólica (PAS)</b>							0,891
Normal	21	22,6	49	52,7	23	24,7	
Elevada	16	21,3	38	50,7	21	28,0	
<b>Pressão arterial diastólica (PAD)</b>							0,008
Normal	23	20,2	68	59,6	23	20,2	
Elevada	14	25,9	19	35,2	21	38,9	
<b>Glicemia</b>							0,006
Normal	33	20,2	87	53,4	43	26,4	
Alterada	4	80,0	-	-	1	20,0	
<b>Nível de atividade física</b>							0,887
Ativo	19	23,8	42	52,5	19	23,8	
Insuficientemente ativo	12	18,5	34	52,3	19	29,2	
Sedentário	6	26,1	11	47,8	6	26,1	

FONTE: dados da pesquisa.

\* Teste qui-quadrado.

Na tabela 5, as variáveis IMC, CC, PAS, PAD e Glicemia foram descritas quanto a sua associação com os semestres de todos os cursos de graduação. Notou-se que, dentre essas variáveis, a glicemia se mostrou estatisticamente significativa mais elevada em discentes do último período.

Tabela 5 – Frequência de FRCV em relação ao semestre. Picos – PI, 2017. (n=168).

Variáveis	Semestre		p valor**
	Primeiro (n = 118) Média ± DP*	Último (n = 50) Média ± DP*	
IMC	22,59 ± 3,87	23,40 ± 4,58	0,243
CC	81,75±10,51	84,26±11,12	0,166
PAS	123,03±11,14	120,06±11,73	0,121
PAD	78,58±8,62	78,04±9,73	0,719
Glicemia	96,17±14,99	104,16±15,22	0,002

FONTE: dados da pesquisa.

\* Desvio padrão; \*\* Teste t de Student.

Em relação ao tabagismo, ao etilismo e ao NAF associados ao semestre, é possível identificar que os acadêmicos que cursam o último período se mostraram com níveis insuficientes de atividade física ou ausência dela ( $p=0,025$ ). Vale salientar, ainda, que os alunos do sexo masculino do último semestre fazem uso de risco de bebidas alcoólicas (42,1%), sendo o semestre que também incluiu indivíduos em uso nocivo e em provável dependência, porém sem associação significativa (Tabela 6).

Tabela 6 – Relação dos FRCV com o semestre. Picos – PI, 2017. (n=168).

Variáveis	Semestre				p valor*
	Primeiro		Último		
	n	%	n	%	
<b>Tabagismo</b>					0,311
Fumantes diários	2	100,0	-	-	
Fumantes ocasionais	9	56,2	7	43,8	
Ex-fumantes	1	100,0	-	-	
Não fumantes	106	71,1	43	28,9	
<b>Etilismo</b>					0,085
Baixo risco	107	72,8	40	27,2	
Uso de risco	11	57,9	8	42,1	
Uso nocivo	-	-	1	100,0	
Provável dependência	-	-	1	100,0	
<b>Nível de atividade física</b>					0,025
Ativo	61	76,2	19	23,8	
Insuficientemente ativo	38	58,5	27	41,5	
Sedentário	19	82,6	4	17,4	

FONTE: dados da pesquisa.

\* Teste qui-quadrado.

## 6 DISCUSSÃO

O presente estudo analisou os fatores de risco cardiovasculares mais presentes em acadêmicos homens de uma instituição pública de ensino superior, bem como tais fatores se distribuem por períodos e cursos de graduação. Foi realizado com 168 pessoas que se encontravam devidamente matriculadas na instituição no período da coleta.

Predominaram acadêmicos cursando o primeiro período (70,2%), na faixa etária de 18 a 48 anos, com média de idade de  $21,54 \pm 4,98$  anos, sendo a maioria com cor de pele autorreferida parda (52,4%), ocupação de estudante (63,7%), solteiro (88,7%) e com média mensal de renda familiar de aproximadamente dois salários mínimos.

Caracterização semelhante foi encontrada em um estudo com universitários nordestinos que investigou os fatores de risco para hipertensão arterial, prevalecendo a faixa etária de 18 a 43 anos, com média de idade de  $21,2 \pm 3,2$  anos, cor parda (50,0%), ocupação apenas de estudante (65,0%), solteiro (92,9%) e renda familiar de 1 a 2 salários mínimos (48,8%) (ALMEIDA et al., 2013).

Quanto aos FRCV, grande parte da amostra (87,5%) se enquadrou no uso de baixo risco de álcool, considerado menos prejudicial para a saúde. O mesmo padrão foi encontrado por Felipe e Gomes (2014) na sua análise sobre consumo alcoólico em universitários no Rio de Janeiro, visto que grande parcela se declarou em abstinência ou uso de baixo risco.

Porém, foi na faixa etária de 22 a 25 anos que se concentrou o maior número de usuários em uso de risco (57,9%) e também a única que possui pessoas em uso nocivo e provável dependência de bebidas alcoólicas. Tais resultados reforçam o estudo de Ramis et al. (2012), que aborda o consumo de álcool entre estudantes de uma faculdade em Pelotas, visto que a maior parte do consumo desta substância ocorreu na faixa de idade de 20 a 24 anos (78,0%).

Os desfechos negativos do uso abusivo de bebidas alcoólicas incluem desde alterações do humor até doenças cardiovasculares, doenças neurodegenerativas, gastrointestinais, hepáticas e mentais (HECKMANN; SILVEIRA, 2009). Neste contexto, uma medida eficaz e de baixo custo para prevenir o consumo de bebidas alcoólicas é o controle da propaganda de bebidas nos meios de comunicação, sobretudo na televisão. Porém, sua efetivação permanece nebulosa e congelada, em decorrência da poderosa influência da indústria de bebidas (BESSA, 2010).

Mesmo sem apresentar diferença estatisticamente significativa, é imprescindível abordar que os discentes da área de Ciências Exatas e Naturais foram os que expressaram maiores índices nas categorias de uso de baixo risco (53,7%), uso de risco (36,8%) e uso nocivo (100%), corroborando com a pesquisa de Silva e Tucci (2016), na qual porcentagens significativas dos estudantes que faziam uso de bebidas alcoólicas eram da área de exatas.

Vale lembrar que o consumo crônico e elevado de bebidas alcoólicas aumenta a PA consistentemente. Meta-análise de 2012, incluindo 16 estudos com 33.904 homens e 19.372 mulheres comparou a intensidade de consumo entre abstêmios e bebedores, e em homens, o risco aumentado de HA tornou-se sólido a partir de 31g de álcool/dia (ANDRADE et al., 2015). Dados do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para as Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) 2014, mostraram que, em ambos os sexos, o consumo abusivo de bebidas alcoólicas foi mais frequente em pessoas com menos de 34 anos de idade e aumentou com o nível de escolaridade (MALTA et al., 2015).

Em relação ao tabagismo, 88,7% declararam que não fumam atualmente e, quando relacionado com a idade, áreas de estudo e semestre não apresentou relevância estatística. Entretanto, é notável que os maiores índices de fumantes ocasionais e diários estão na área das Ciências Exatas e Naturais e no primeiro período dos cursos de graduação.

Quando comparado com a literatura foi verificado desfecho parecido, visto que apenas 11,4% de universitários no Paraná fazem uso de tabaco, destes, a maioria são do sexo masculino e pertencem à área de Exatas e Naturais, diferindo apenas em relação ao semestre de estudo, pois os formandos demonstraram maior uso de cigarro (GASPAROTTO et al., 2013).

Sabe-se que o risco do tabagismo é correspondente ao número de cigarros fumados e a profundidade da inalação, uma vez que a pressão arterial e a frequência cardíaca se elevam durante a ação de fumar. Cabe ressaltar ainda que indivíduos que fumam tem risco aumentado para doença coronariana e Acidente Vascular Cerebral (AVC) (FINAMORE, SANTANA, 2011; COSTA et al., 2012; BERTASSO-BORGES et al., 2013; DAUDT, 2013).

Além disso, universitários são propensos para o uso de tabaco, impulsionados pela busca de autoafirmação frente à nova realidade, para se incluir na sociedade ou, ainda, pela maior exposição à ambientes favorecedores destes tipos de comportamento (GASPAROTTO et al., 2013).

O excesso ponderal foi classificado de acordo com os valores encontrados no IMC e um total de 25,6% dos estudantes foram enquadrados com sobrepeso ou obesidade. Houve semelhança em uma pesquisa realizada com universitários de ambos os sexos no município de



São Paulo, dado que 22,5% dessas pessoas apresentaram distúrbios de peso elevado (SANTOS et al., 2014).

É importante citar a relação do IMC com as áreas de estudo e com os semestres, pois os cursos das áreas de Ciências Exatas e Naturais mostraram níveis ponderais mais alterados, com sobrepeso e obesidade de 41,9% e 41,7%, respectivamente. Já os acadêmicos do último período imprimiram médias maiores de IMC em relação aos do primeiro período.

Situação similar ocorreu no estudo de Gasparotto et al. (2013), no qual as pessoas que cursavam a área de Exatas e Naturais apresentaram os maiores valores de IMC, com 30,1% e 24,2%, nessa ordem. Já os formandos tiveram médias maiores de índice de massa corpórea quando comparados aos calouros.

Foi percebido, ainda, que os maiores índices de obesidade se concentraram em indivíduos com idades mais avançadas, igual ou acima de 26 anos (50,0%). As implicações da obesidade para a saúde pública dizem respeito, principalmente, à sua intensa associação com outros males crônicos como DM tipo 2, doenças coronarianas e HAS, pois sabe-se que o risco destas aumenta diretamente com o grau de excesso de peso (CARVALHO et al., 2015).

Outro fator crucial para distúrbios cardiovasculares é a CC, diretamente ligada à presença de obesidade e de DCNT. Apenas 6% da amostra apresentou níveis acima do limite superior de 102cm e metade tinha idade  $\geq 26$  anos. Na análise do perfil lipídico feita por Freitas et al. (2013) em uma universidade de Fortaleza, a circunferência também esteve com seu valor elevado em somente 5,4% dos estudantes.

Ainda assim, a obesidade visceral é avaliada como fator de risco independente para o desenvolvimento de DCV e homens com CC elevada têm chances significativas de desenvolverem diabetes e hipertensão (GWYNN et al., 2011; BARBOSA, 2013).

No que tange à pressão arterial, na amostra em geral, a sistólica demonstrou estar em patamares maiores quando comparada à diastólica (44,6% e 32,1%, nessa ordem), embora esta última também se encontre em um percentual bastante elevado. Há escassez de literatura nacional que aborde essa variável subdividida em PAS e PAD.

Quando relacionada com a idade, tanto a PAS quanto a PAD foram mais altas em participantes mais velhos. Na associação da faixa etária com a PA, em um estudo sobre as alterações de pressão arterial em universitários de uma cidade do interior do Piauí, foi observada prevalência da população masculina na faixa etária mais velha, entre 26 e 51 anos, com PA aumentada (SOUSA et al., 2015).

A categoria de Ciências humanas foi a que apresentou níveis pressóricos discrepantes na PAD, com 38,9%. No que se refere ao semestre, na pressão sistólica, o primeiro período apresentou maiores médias, e na pressão diastólica, foi o último período.

É notável que os fatores de risco para a hipertensão arterial estão conectados com o público jovem e inúmeros são os fatores que contribuem para alterar os níveis pressóricos dos mesmos, tais como a ingestão de sal e de frituras aliadas ao alto consumo de bebidas alcoólicas e ao sedentarismo (ALMEIDA et al., 2013).

No que concerne à glicemia, os dados não apresentaram significância estatística, uma vez que apenas 5 indivíduos (3%) exibiram valores acima de  $\geq 140$  mg/dl. Destes, 4 cursam a área da Saúde e o último período apresentou as maiores médias para a glicemia.

Há carência de estudos sobre essa variável na literatura nacional com metodologias equivalentes. Contudo, em um levantamento dos fatores de risco para doenças crônicas em alunos de uma universidade em Fortaleza, 95,8% dos universitários apresentavam níveis glicêmicos normais e 4,2% acima de 140 mg/dl (VERAS et al., 2007).

É importante ressaltar que as complicações do DM, particularmente as cardiovasculares e cerebrovasculares, são as causas de morte por essa doença. Há evidências de que alterações no estilo de vida, com ênfase na alimentação e na redução da atividade física, associam-se a acentuado incremento na prevalência de DM2 (SBD, 2016).

Outro grave FRC, a inatividade física, foi identificada com alta prevalência entre a população estudada. Do total de avaliados, 52,4% praticava insuficientemente ou não praticava nenhum tipo de atividade física. Quando associado ao semestre, é possível identificar que os acadêmicos que cursam o último período se mostraram os mais deficientes em atividades físicas.

Estes são dados preocupantes e corroboram a pesquisa sobre risco cardiovascular em universitários na cidade de Uberlândia realizada por Crepaldi (2016), uma vez que parcela relativamente alta de homens (59,0%) tinham ausência ou carência de atividades físicas. Já relacionado ao semestre, os resultados divergem, pois, nessa mesma referência, foram os acadêmicos do primeiro período que imprimiram um nível de atividade física deficiente (67,9%).

Apesar de existirem diversos fatores de motivação para a prática de exercícios físicos em universitários, como a prevenção de doenças e controle do peso corporal, ainda é elevada a prevalência de comportamentos sedentários, tanto no que se refere à ausência/carência de exercícios físicos quanto ao gasto excessivo de tempo com eletrônicos. Está associado, ainda, o consumo de alimentos calóricos, refrigerante e baixo consumo de

frutas e hortaliças, além de pouco gasto de energia (GUEDES; LEGNANI; LEGNANI, 2012; IBGE, 2009).

Segundo o Ministério da Saúde, estudos comparativos entre homens e mulheres comprovaram que os homens são mais vulneráveis às doenças, principalmente as enfermidades graves e crônicas, e morrem mais precocemente que as mulheres (BRASIL, 2008). Assim, é imprescindível que os jovens possam contar com atividades de educação em saúde, alertando sobre a seriedade das doenças crônicas, para que tenham conhecimento suficiente para tomar decisões conscientes a fim de evitá-las.

## 7 CONCLUSÃO

Os fatores de risco cardiovascular mostraram presença preocupante, sendo que a pressão arterial sistólica, a pressão arterial diastólica e o nível de atividade física foram os que apresentaram os índices de alterações mais elevados. Ao serem comparados com a idade, os cursos e o semestre, o etilismo, o IMC, a CC e a PAD estavam alterados em acadêmicos com mais velhos; a PAD se mostrou elevada na área de ciências humanas e a glicemia na área de ciências da saúde; os alunos do último período possuíam números mais elevados em relação à glicemia e ao baixo nível de atividade física quando relacionados com os do primeiro período.

Diante dos resultados preocupantes para o desenvolvimento de doenças cardíacas e vasculares, torna-se imperativo medidas interventivas adotadas pelos profissionais e pelas organizações ligadas à saúde direcionadas à população universitária, principalmente à masculina, visto que possuem um desapego à prevenção de doenças, intensamente marcado por fatores históricos e culturais.

Muitas foram as dificuldades encontradas no decorrer do estudo, dentre elas o processo de convidar jovens ingressantes a participar, sem ainda entenderem a real importância de uma pesquisa, bem como, conseguir a presença dos acadêmicos do último semestre no local da aplicação do questionário, já que a maioria se encontrava em estágios obrigatórios fora do campus. Como limitações, destaca-se o caráter transversal, bem como a carência de estudos nacionais com essa temática dirigida aos homens, tornando difícil realizar comparações mais específicas com outras pesquisas.

Todavia, mesmo diante dessas limitações, o estudo imprime resultados relevantes e precursores, possibilitando outras investigações com populações semelhantes de outras instituições de ensino superior, objetivando novos achados em relação às patologias cardiovasculares e seus fatores de risco. Ainda, estudos de caráter interventivo podem advir deste como medida de prevenção e controle de doenças crônicas.

É importante pensar em alternativas que aproximem os homens e a Estratégia de Saúde da Família, sendo o terceiro turno uma solução viável que pode ser implantada nos municípios, sanando a falta de tempo usada como desculpa para ausência no serviço de saúde. O enfermeiro tem papel imprescindível no cuidar e necessita ganhar a confiança da população masculina da sua área, tanto a mais idosa quanto a mais jovem.

Dentro da universidade, ações de educação em saúde são estratégias extremamente eficazes para mudanças de comportamento, necessitando serem corriqueiras na

agenda das instituições. Como exemplos, têm-se fóruns com profissionais especializados, discussões entre os alunos, além de exposições em locais públicos no câmpus.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. P. R. et al. Caracterização sociodemográfica e hábitos de vida de acadêmicos: identificando fatores de risco para hipertensão arterial. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 21, n. 2, p. 760-765, 2013.
- ANDRADE, S. S. S. et al. Prevalência de hipertensão arterial autorreferida na população brasileira: análise da pesquisa nacional de saúde, 2013. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 24, n. 2, p. 297-304, 2015.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE PESQUISA (ABEP). **Critério de classificação econômica Brasil**. 2016. Disponível em: < <http://www.abep.org/criterio-brasil>>. Acesso em: 18 de out. de 2016.
- BARBOSA, D. C. L. **Indicadores antropométricos de risco cardiovascular em adultos**. 2013. 60 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Departamento de Nutrição, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília-DF, 2013.
- BECK, C.C. et al. Fatores de risco cardiovascular em adolescentes de município do sul do Brasil: prevalência e associações com variáveis sociodemográficas. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 14, n. 1, p. 36-49, 2011.
- BERTASSO-BORGES, M. S. et al. Prevalência de fatores de risco cardiovascular em funcionários de uma instituição de ensino superior. **Infarma Ciências Farmacêuticas**, v. 25, n. 1, 2013.
- BESSA, M. A. Contribuição à discussão sobre a legalização de drogas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 15, n. 3, p. 632-636, 2010.
- BESSA, A. T. T.; MESQUITA, M. G. R.; STIPP, M. A. C. Saúde do homem e doença cardiovascular: gerenciamento do cuidado de enfermagem em nível ambulatorial. **J. res.: fundam. care. Online**, v. 8, n. 3, p. 4766-4772, 2016.
- BRANDÃO, C. D. G. et al. Obesidade e fatores de risco em alunos de medicina de uma faculdade privada de Vitória ES. **RBM**, v. 69, n. 8, 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Conselho Nacional de Saúde (BR). **Diretrizes e Normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Resolução n. 466/12 de 12 de dezembro de 2012 – CNS. Brasília, DF, 2012.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana de Saúde. **Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Brasil**. Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério da saúde. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde**. 1ª ed. Brasília, DF, 2011b.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem: princípios e diretrizes**. 1ª ed. Brasília, DF, 2008.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Portal Brasil. **Tabagismo**, 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2009/11/tabagismo1>>. Acesso em: 10 de fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da saúde. Portal Brasil. **Doenças Cardiovasculares causam quase 30% das mortes no país**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2011/09/doencas-cardiovasculares-causam-quase-30-das-mortes-no-pais>>. Acesso em: 3 de out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica** (Cadernos de Atenção Básica, n. 37)/ Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Brasília (Brasil): Ministério da Saúde, 2013. 128 p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, DF, 2011a.

CARVALHO, C. A. Associação entre fatores de risco cardiovascular e indicadores antropométricos de obesidade em universitários de São Luís, Maranhão, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 2, p. 479-490, 2015.

COSTA, D. K. R. et al. Prevalência de risco cardiovascular entre trabalhadores de uma instituição de ensino superior privada. **Universitas: Ciências da Saúde**, v. 10, n. 1, p. 9-14, 2012.

CREPALDI, B. V. C. et al. Elevada prevalência de fatores de risco para doenças crônicas entre universitários. **Ciência&Saúde**, v. 9, n. 3, p. 135-143, 2016.

DAUDT, C. V. G. **Fatores de risco de doenças crônicas não transmissíveis em uma comunidade universitária do sul do Brasil (UFRGS)**. Tese de Doutorado. Porto Alegre, 2013.

FELIPE, I. C. V.; GOMES, A. M. T. Consumo de álcool entre acadêmicos da área da saúde: implicações para a prática profissional. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 22, n. 1, p. 35-41, 2014.

FIGLIE, N. B., et al. The frequency of smoking and problem drinking among general hospital inpatients in Brazil - using the AUDIT and Fagerström questionnaires. **São Paulo Medical Journal**, v. 118, n. 5, p.139–145, 2000.

FINAMORE, F. S.; SANTANA, K. S. **Fatores de risco cardiovascular e análise do nível de estresse em docentes do curso de enfermagem de uma instituição de ensino superior filantrópica de Vitória/ES**. 2011. 59 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) – Faculdade Católica Salesiana do Espírito Santo, Vitória, 2011.

FREITAS, R. W. J. F. et al. Análise do perfil lipídico de uma população de estudantes universitários. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 21, n. 5, set-out, 2013.

GASPAROTTO, G. S.; GASPAROTTO, L. P. R.; SALLES, M. R.; CAMPOS, W. Fatores de risco cardiovascular em universitários: comparação entre sexos, períodos de graduação e áreas de estudo. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 46, n. 2, p. 154-163, 2013.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo; Atlas, 2010. 175 p. MÉNDEZ, E.B. **Uma versão brasileira do AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test)** Tese (Doutorado). Universidade Federal de Pelotas, Pelotas-RS, 1999.

GUEDES, D. P.; LEGNANI, R. F. S.; LEGNANI, E. Motivos para a prática de exercício físico em universitários de acordo com o índice de massa corporal. **Rev. Bras. Ativ. Fis. Saúde**, v. 17, n. 4, p. 270-274, 2012.

GWYNN, R. C. et al. Measures of adiposity and cardiovascular disease risk factors, New York City Health and Nutrition Examination Survey, 2004. **Prev. Chronic. Dis.**, v. 8, n. 3, 2011.

HECKMANN, W.; SILVEIRA, C. M. Dependência do álcool: aspectos clínicos e diagnósticos. In: Andrade, A.G.; Anthony, J. C.; Silveira, C. M. **Álcool e suas consequências: uma abordagem multiconceitual**. Barueri (SP): Minha Editora, p. 67-87, 2009.

HVIDTFELDT, U. A. et al. Alcohol Intake and Risk of Coronary Heart Disease in Younger, MiddleAged, and Older Adults. **Circulation**, n. 121, p. 1589-1597, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar**. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2009.

KNUTH, A. G. et al. Prática de atividade física e sedentarismo em brasileiros: resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - 2008. **Ciênc. Saúde Coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3697-3705, 2011.

MALTA, D. C. et al. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico nas capitais brasileiras, vigitel 2014. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 18, n. 2, p. 238-255, 2015.



MAGNABOSCO, M. B.; FORMIGONI, M. L. O. S.; RONZANI, T. M. Avaliação dos padrões de uso de álcool em usuários de serviços de atenção primária à saúde de Juiz de Fora e Rio Pomba (MG). **Revista Brasileira de Epidemiologia**, p.637-647, 2007.

MELO, A. B. et al. Nível de atividade física dos estudantes de graduação em educação física da universidade federal do Espírito Santo. **J. Phys. Educ.**, v. 27, e. 2723, 2016.

MINISTÉRIO DA SAÚDE/ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Brasil**. Ministério da Saúde, Organização Pan-Americana da Saúde – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

MORAIS, C. A. S. et al. Fatores de risco cardiovascular em estudantes de graduação da universidade federal de viçosa – MG. **J. Health Sci. Inst.**, v. 29, n. 4, p. 261-264, 2011.

MOREIRA, N. W. R. et al. Consumo alimentar, estado nutricional e risco de doença cardiovascular em universitários iniciantes e formados de um curso de nutrição, viçosa – MG. **Rev. APS.**, v. 16, n. 3, p. 242-249, 2013.

MOREIRA, T. M. M.; GOMES, E. B.; SANTOS, J. C. Fatores de risco cardiovasculares em adultos jovens com hipertensão arterial e/ou diabetes mellitus. **Rev. Gaúcha Enferm.**, v. 31, n. 4, p. 662-669, 2010.

NARDELLI, G. G. et al. Perfil dos alunos ingressantes dos cursos da área da saúde de uma universidade federal. **REAS**, v. 2, n. 1, p. 3-12, 2013.

OLIVEIRA, A. B. B. **Saúde do homem: mortalidade e morbidade, sua relação com a política nacional de atenção integral à saúde do homem**. 2016. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Saúde Coletiva) - Faculdade de Ceilândia, Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Enfermidades cardiovasculares**. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>>. Acesso em: 3 de out. 2016.

PASIAKOS, S. M. et al. Cardiometabolic risk in us army recruits and the effects of basic combat training. **PLoS One**, v. 7, n. 2, p. 1-7, 2012.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

POZZATI, R. et al. O cuidado na saúde dos homens: realidade e perspectivas. **Rev. Enferm. UERJ**, v. 21, n. 4, p. 540-545, 2013.

RAMIS, T. R. et al. Tabagismo e consumo de álcool em estudantes universitários: prevalência e fatores associados. **Rev. Bras. Epidemiol.**, v. 15, n. 2, 376-385, 2012.

RIBEIRO, A. G.; COTTA, R. M. M.; RIBEIRO, S. M. R. A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 7-17, 2012.

ROCHA, L. A. et al. Consumo de álcool entre estudantes de faculdades de medicina de Minas Gerais, Brasil. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 3, p. 369-375, 2011.

SANTOS, A. K. G. V. et al. Qualidade de vida e alimentação de estudantes universitários que moram na região central de São Paulo sem a presença dos pais ou responsáveis. **Rev. Simbio-Logias**, v. 7, n. 10, 2014.

SILVA, E. C.; TUCCI, A. M. Padrão de consumo de álcool em estudantes universitários (calouros) e diferença entre os gêneros. **Temas em Psicologia**, v. 24, n. 1, p. 313-323, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC). I Diretriz brasileira de prevenção cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 101, n. 6, 2013.

\_\_\_\_\_. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.** 2016, v. 107, n. 3, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES (SBD). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2013 – 2014. **São Paulo: AC Farmacêutica**, 2014.

\_\_\_\_\_. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2015 – 2016. **São Paulo: AC Farmacêutica**, 2016.

\_\_\_\_\_. **O que é diabetes?** São Paulo, 2015. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/para-o-publico/diabetes/o-que-e-diabetes>>. Acesso em: 10 de fev. 2017.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA (SBEM). **O que é obesidade?** Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: <<http://www.endocrino.org.br/o-que-e-obesidade/>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

SOUSA, L. S. N. et al. Alteração dos níveis de pressão arterial em universitários. **Texto Contexto - enferm.**, v. 24, n. 4, 2015.

VERAS, V. S. et al. Levantamento dos fatores de risco para doenças crônicas em universitários. **RBPS**, v. 20, n. 3, p. 168-172, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Global status report on noncommunicable diseases 2010**. World Health Organization, 2011.

\_\_\_\_\_. **Preventing chronic diseases a vital investment**. Geneva: World Health Organization, 2005.

\_\_\_\_\_. **Preventing and managing the global epidemic: report of a WHO Consultation.** Geneva, World Health Organization. Technical Report Series, 894. 1998.

\_\_\_\_\_. **Tobacco country profiles.** 2nd ed. Proceedings of the 12th World Conference on Tobacco or Health; Helsinki, Finland: WHO, 2003.

XIMENES NETO, F. R. G.; ROCHA, A. E. F.; LINHARES, M. S. C.; OLIVEIRA, E. N. Trabalho do enfermeiro na atenção à saúde do homem no território da estratégia saúde da família. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, v. 4, n. 1, p. 1461-1476, 2013.

## **APÊNDICES**

## APÊNDICE A- Formulário de coleta

### I DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Curso: \_\_\_\_\_

Semestre: \_\_\_\_\_

### II DADOS SOCIOECONÔMICOS

1) Idade (em anos): \_\_\_\_\_

2) Cor (autorreferida): 1( ) branca 2( ) negra 3( ) amarela 4( ) parda

3) Situação Laboral: 1( ) apenas estuda 2( ) estuda e trabalha formalmente 3( ) estuda e trabalha informalmente.

4) Qual a renda familiar (somatório mensal dos rendimentos da família) R\$: \_\_\_\_\_

ITENS	QUANTIDADE DE ITENS				
	0	1	2	3	4 ou +
Produtos/serviços					
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregados domésticos	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louça	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta	0	1	3	3	3
Secadora de roupas	0	2	2	2	2
<b>PONTUAÇÃO (preenchida pelo pesquisador)</b>	<b>Total=</b>				
<b>Grau de instrução do chefe ou Responsável pela família</b>	Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto (0) Fundamental 1 Completo / Fundamental 2 Incompleto (1) Fundamental 2 Completo/ Médio Incompleto (2) Médio Completo/ Superior Incompleto (4) Superior completo (7)				
<b>PONTUAÇÃO (preenchida pelo pesquisador)</b>	<b>Total=</b>				
<b>PONTUAÇÃO FINAL</b>	<b>Total final=</b>				

Fonte: ABEP, 2016.

5) Classe econômica (preenchida pelo pesquisador): ( ) A (45-100) ( ) B1 (38-44) ( ) B2 (29-37) ( ) C1 (23-28) ( ) C2 (17-22) ( ) D-E (0-16)

6) Situação conjugal: 1( ) casado/união consensual 2( ) solteiro 3( ) viúvo 4( ) separado

7) Com quem mora: 1( ) pais 2( ) familiares 3( ) amigos 4( ) companheiro(a) 5( ) sozinho(a)

### III DADOS DO ESTILO DE VIDA

#### 10. Tabagismo:

1 ( ) Fuma 01 cigarro por dia há pelo menos um mês atrás

2 ( ) Não fuma diariamente

3 ( ) Deixou de fumar há pelo menos um mês

4 ( ) Nunca fumou ou estava fumando há menos de um mês

#### 11. Etilismo. Marque apenas uma das seguintes opções abaixo

a) Com que frequência você consome bebidas que contenham álcool? Caso responda nunca, não responda os demais itens:

- Nunca = 0 pontos
- Uma vez por mês ou menos = 1 ponto
- Duas a quatro vezes por mês = 2 pontos
- Duas a três vezes por semana = 3 pontos
- Quatro ou mais vezes por semana = 4 pontos

b) Quando bebe, quantas bebidas com álcool consome num dia normal?

- 1 – 2 = 0 pontos     3 – 4 = 1 ponto     5 – 6 = 2 pontos
- 7 – 9 = 3 pontos      $\geq 10 = 4$  pontos

c) Com que frequência você consome seis bebidas ou mais numa única ocasião?

- nunca = 0 pontos
- $\leq 1$  vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- $\geq 4$  vezes por semana = 4 pontos

d) Nos últimos 12 meses, com que frequência se apercebeu que não conseguia parar de beber depois de começar?

- nunca = 0 pontos
- $\leq 1$  vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- $\geq 4$  vezes por semana = 4 pontos

e) Nos últimos 12 meses, com que frequência não conseguiu cumprir tarefas que habitualmente lhe exigem por ter bebido?

- nunca = 0 pontos
- $\leq 1$  vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- $\geq 4$  vezes por semana = 4 pontos

f) Nos últimos 12 meses, com que frequência precisou de beber logo de manhã para “curar” uma ressaca?

- nunca = 0 pontos
- $\leq 1$  vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- $\geq 4$  vezes por semana = 4 pontos

g) Nos últimos 12 meses, com que frequência, teve sentimentos de culpa ou remorsos por ter bebido?

- nunca = 0 pontos
- $\leq 1$  vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- $\geq 4$  vezes por semana = 4 pontos

h) Nos últimos 12 meses, com que frequência, não se lembrou do que aconteceu na noite anterior por causa de ter bebido?

- nunca = 0 pontos
- $\leq 1$  vez por mês = 1 ponto

- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- $\geq 4$  vezes por semana = 4 pontos

i) Já alguma vez ficou ferido ou ficou alguém ferido por você ter bebido?

- não = 0 pontos
- sim, mas não nos últimos 12 meses = 1 ponto
- sim, mas aconteceu nos últimos 12 meses = 2 pontos

j) Já alguma vez um familiar, amigo, médico ou profissional de saúde manifestou preocupação pelo seu consumo de álcool ou sugeriu que deixasse de beber?

- não = 0 pontos
- sim, mas não nos últimos 12 meses = 1 ponto
- sim, mas aconteceu nos últimos 12 meses = 2 pontos

#### **IV DADOS ANTROPOMÉTRICOS**

Peso: \_\_\_\_\_ Kg

Altura: \_\_\_\_\_ cm

IMC: \_\_\_\_\_ Kg/m<sup>2</sup>

Circunferência da Cintura (CC): \_\_\_\_\_ cm

#### **V PRESSÃO ARTERIAL**

1ª medida: \_\_\_\_\_ mmHg

2ª medida: \_\_\_\_\_ mmHg

3ª medida: \_\_\_\_\_ mmHg

MÉDIA: \_\_\_\_\_ mmHg

**VI GLICEMIA AO ACASO:** \_\_\_\_\_ mg/dl

## APÊNDICE B – Termo de consentimento livre e esclarecido



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS**  
**CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

**Título do projeto:** Risco Cardiovascular em Acadêmicos do Sexo Masculino.

**Pesquisador responsável:** Ana Roberta Vilarouca da Silva

**Participante:** Sâmia Suély Leal Borges

**Telefone para contato (inclusive a cobrar):** (89) 99979-3768

**Instituição/Departamento:** UFPI/CSHNB/Picos

Você está sendo convidado para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado de forma alguma.

Estou realizando uma pesquisa sobre fatores de risco cardiovascular em discentes do sexo masculino desta instituição. As doenças cardiovasculares apresentam uma etiologia multifatorial decorrente de hábitos e estilos de vida inadequados como o tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas, obesidade e sedentarismo. Esses estilos de vida contribuem para o desenvolvimento de diabetes e hipertensão arterial que são fatores responsáveis pelo desenvolvimento das doenças cardiovasculares. A melhor forma de evitá-lo é a prevenção dos fatores de risco citados acima.

Participando, você aprenderá a evitar e minimizar os fatores relacionados às doenças cardiovasculares. Caso você aceite o convite, deverá responder um formulário e fazer mensurações da glicemia capilar, peso, altura e circunferência da cintura.

Devo esclarecer que sua participação não envolverá riscos. Apenas um desconforto com a picada da agulha para a realização do teste de glicemia capilar. Todo o material é descartável e a equipe capacitada.

Asseguro que sua identidade será mantida em segredo e que você poderá retirar seu consentimento para a pesquisa em qualquer momento, bem como obter outras informações se lhe interessar. Além disso, sua participação não envolverá nenhum custo para você.

**Consentimento da participação da pessoa como sujeito**

Eu, \_\_\_\_\_, RG \_\_\_\_\_ ou CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, concordo em participar do estudo \_\_\_\_\_, como sujeito. Fui



suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “**Risco cardiovascular em acadêmicos do sexo masculino**”. Eu discuti com a pesquisadora Sâmia Suély Leal Borges sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido, ou no meu acompanhamento nesta escola.

Local, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Nome e Assinatura do sujeito ou responsável:

\_\_\_\_\_

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

Picos, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

-----

Assinatura do pesquisador responsável

**ANEXOS**

ANEXO A - Questionário internacional de atividade física – versão curta

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação às pessoas de outros países. **As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na ÚLTIMA semana.** As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são **MUITO** importantes. Por favor responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo.

Para responder as questões lembre-se que:

Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar **MUITO** mais forte que o normal.

Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar **UM POUCO** mais forte que o normal.

**Para responder as perguntas pense somente nas atividades que você realiza por pelo menos 10 minutos contínuos de cada vez.**

**1a)** Em quantos dias da última semana você **CAMINHOU** por pelo menos 10 minutos contínuos em casa ou no trabalho, como forma de transporte para ir de um lugar para outro, por lazer, por prazer ou como forma de exercício?

Dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**1b)** Nos dias em que você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou caminhando **por dia**?

Horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**2ª)** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **MODERADAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo pedalar leve na bicicleta, nadar, dançar, fazer ginástica aeróbica leve, jogar vôlei recreativo, carregar pesos leves, fazer serviços domésticos na casa, no quintal ou no jardim como varrer, aspirar, cuidar do jardim, ou qualquer atividade que fez aumentar **moderadamente** sua respiração ou batimentos do coração (**POR FAVOR NÃO INCLUA CAMINHADA**)

Dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**2b)** Nos dias em que você fez essas atividades moderadas por pelo menos 10 minutos contínuos, quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

Horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

**3ª)** Em quantos dias da última semana, você realizou atividades **VIGOROSAS** por pelo menos 10 minutos contínuos, como por exemplo correr, fazer ginástica aeróbica, jogar futebol, pedalar rápido na bicicleta, jogar basquete, fazer serviços domésticos pesados em casa, no quintal ou cavoucar no jardim, carregar pesos elevados ou qualquer atividade que fez aumentar **MUITA sua respiração** ou batimentos do coração.

Dias \_\_\_\_\_ por **SEMANA** ( ) Nenhum

**3b)** Nos dias em que você fez essas atividades vigorosas por pelo menos 10 minutos contínuos quanto tempo no total você gastou fazendo essas atividades **por dia**?

Horas: \_\_\_\_\_ Minutos: \_\_\_\_\_

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece **SENTADO** todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

- 4<sup>a</sup>) Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**? \_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_ minutos
- 4<sup>b</sup>) Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**? \_\_\_\_\_ horas  
\_\_\_\_ minutos

## ANEXO B – Parecer consubstanciado do CEP

UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
SENADOR HELVÍDIO NUNES



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS DO SEXO MASCULINO

**Pesquisador:** Ana Roberta Vilarouca da Silva

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 62592216.2.0000.8057

**Instituição Proponente:** Universidade Federal do Piauí Campus CSHNB, Picos

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 1.976.638

**Apresentação do Projeto:**

Trata-se de um estudo descritivo que será realizado em uma Instituição de Ensino Superior (IES) no município de Picos – PI, no período de março a julho de 2017.

De acordo com dados obtidos nas coordenações dos cursos de graduação, a população será constituída de 263 universitários do sexo masculino matriculados no local de realização do estudo nos cursos de Administração, Biologia, Enfermagem, História, Letras, Matemática, Nutrição, Pedagogia e Sistemas de Informação, onde 177 estão matriculados no primeiro período e 86 no último período.

Após o cálculo, a amostra deverá corresponder a 183 participantes, sendo ela dividida a partir de uma amostragem estratificada por curso.

**Objetivo da Pesquisa:**

**2.1 Geral**

•Analisar os fatores de risco presentes no desenvolvimento de doenças cardiovasculares em discentes do sexo masculino de uma IES.

**2.2 Específicos**

•Traçar o perfil socioeconômico;

•Caracterizar a amostra quanto ao perfil glicêmico e pressórico, excesso de peso, sedentarismo,

**Endereço:** CICERO DUARTE 905

**Bairro:** JUNCO

**UF:** PI

**Município:** PICOS

**Telefone:** (89)3422-3007

**CEP:** 64.607-670

**E-mail:** cep-picos@ufpi.edu.br

**UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
SENADOR HELVÍDIO NUNES**



Continuação do Parecer: 1.976.638

uso do álcool e tabaco;

•Estratificar os fatores de risco por faixa etária, curso de graduação e semestre;

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

O risco estará contido no desconforto com a picada da agulha para a realização do teste de glicemia capilar, contudo o material é descartável e a equipe capacitada. Poderá causar algum constrangimento na coleta do peso, altura, circunferência da cintura, porém as coletas serão feitas em uma sala, priorizando a privacidade do pesquisado.

Dentre os benefícios proporcionados aos participantes, estão os de mensurar e avaliar os resultados da glicemia capilar, da pressão arterial, peso, altura, IMC e circunferência da cintura, bem como aprender a evitar e minimizar os fatores relacionados às doenças cardiovasculares.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa de relevância para a saúde pública.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Todos os termos obrigatórios foram adequadamente apresentados.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Todos os termos obrigatórios foram adequadamente apresentados.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_828370.pdf	30/01/2017 15:01:25		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	30/01/2017 15:00:31	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Orçamento	ORcAMENTO.docx	29/11/2016 10:57:56	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	29/11/2016 10:57:00	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Outros	autorizacao.pdf	23/11/2016 09:11:30	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Outros	coleta.pdf	23/11/2016 09:10:42	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito

**Endereço:** CICERO DUARTE 905

**Bairro:** JUNCO

**CEP:** 64.607-670

**UF:** PI

**Município:** PICOS

**Telefone:** (89)3422-3007

**E-mail:** cep-picos@ufpi.edu.br

UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
SENADOR HELVÍDIO NUNES



Continuação do Parecer: 1.976.638

Outros	TERMO.pdf	23/11/2016 09:08:08	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Outros	cv_2055830265534262.pdf	23/11/2016 09:07:08	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Declaracao.pdf	23/11/2016 09:05:02	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	23/11/2016 09:03:48	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Outros	carta.pdf	23/11/2016 09:02:40	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito
Folha de Rosto	digitalizar0004.pdf	23/11/2016 09:01:38	Ana Roberta Vilarouca da Silva	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

PICOS, 22 de Março de 2017

---

**Assinado por:**  
**LUISA HELENA DE OLIVEIRA LIMA**  
(Coordenador)

**Endereço:** CICERO DUARTE 905

**Bairro:** JUNCO

**CEP:** 64.607-670

**UF:** PI

**Município:** PICOS

**Telefone:** (89)3422-3007

**E-mail:** cep-picos@ufpi.edu.br



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA  
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

**Identificação do Tipo de Documento**

- ( ) Tese  
( ) Dissertação  
( **X** ) Monografia  
( ) Artigo

Eu, **Sâmia Suély Leal Borges**, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação **RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS DO SEXO MASCULINO**, de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI, 09 de setembro de 2017.

*Sâmia Suély Leal Borges*

Assinatura