

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

PRISCILA ARAÚJO DAMASCENO

**MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS ASSOCIADAS A FATORES DE RISCO
CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS**

PICOS - PIAUI

2015

PRISCILA ARAÚJO DAMASCENO

**MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS ASSOCIADAS A FATORES DE RISCO
CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS**

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros no período de 2014.2, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Prof^ª Dr^ª Ana Roberta Vilarouca

PICOS - PIAUÍ

2015

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

D155m Damasceno, Priscila Araújo.

Medidas antropométricas associadas a fatores de risco cardiovascular em acadêmicos / Priscila Araújo Damasceno. – 2014.

CD-ROM : il.; 4 ¾ pol. (61 f.)

Monografia(Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2014.

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

1. Medidas Antropométricas. 2. Risco Cardiovascular. 3. Acadêmicos. I. Título.

CDD 616.398

PRISCILA ARAÚJO DAMASCENO

**MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS ASSOCIADAS A FATORES DE RISCO
CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS**

Monografia submetida à Coordenação do Curso de Enfermagem da Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros no período de 2014.2, como requisito para obtenção do grau de Bacharel em Enfermagem.

Aprovada em: 13/01/2015

BANCA EXAMINADORA

Ana Roberta V. da Silva

Prof.^a Dr.^a Ana Roberta Vilarouca da Silva (Orientadora)
Universidade Federal do Piauí – UFPI
Presidente da Banca

Luisa Helena de Oliveira Lima

Prof.^a Dr.^a Luisa Helena de Oliveira Lima
Universidade Federal do Piauí – UFPI
1º Examinador

Kellya Rhawyllssa Barros Luz

Prof.^a Esp. Kellya Rhawyllssa Barros Luz
Universidade Federal do Piauí – UFPI
2º Examinador

DEDICATÓRIA

A Deus,

Por me dar forças quando fraquejei, por sempre aumentar a minha fé quando pedi, pelo manto protetor de luz e amor, agradeço-lhe pelas boas energias emanadas a mim. Se hoje estou de pé e cheguei até aqui, foi pelo grande mentor DEUS! Que minha profissão seja abençoada por ti!

Aos Meus Pais,

Maria José e Luiz Alberto, à vocês por me ensinarem a ser uma mulher de bem, sempre estando comigo e me apoiando nos meus anseios, abdicando de seus planos em prol do meu futuro. Amo vocês incondicionalmente!

AGRADECIMENTOS

É indescritível a sensação de concluir uma etapa em minha vida, um sonho que nasceu junto a entrada da universidade, parecia ser tão distante e hoje se torna real. Meu desejo em ser enfermeira nasceu de forma repentina, ao contrário do que se fala normal, o inverso da ordem dos fatores se adequou mais nas minhas escolhas, pois primeiro iniciei o curso e logo fui me identificando, nascendo um anseio de mais saber e pouco a pouco foi criando raiz, se tornando maior dos meus desejos. Meus agradecimentos são direcionados àqueles que estiveram ao meu lado, estimulando e contribuindo na elaboração do presente trabalho.

Em primeiro lugar, agradeço a **Deus**, meu grande mentor, pela força concebida a cada oração, com sua misericórdia em acalentar cada lágrima de preocupação e por sempre iluminar meus caminhos.

À minha mãe **Maria José Araújo Santos Damasceno**, a mais linda, charmosa e trabalhadora desse mundo, a qual penso ser tão abençoada por ter o dom de abrandar as minhas angustias nos momentos de fraqueza, quando a fé ameaçava cair, ela com suas palavras de sabedoria sustentava o inabalável. O seu amor sempre terei, e o meu amor por você, esse será para resto da vida.

Ao meu digníssimo pai, **Luiz Alberto Rodrigues Damasceno**, a minha melhor referencia paterna, seu carinho, sua atenção, sua inteligência, Pai! Como és inteligente! A cada questionamento seu sempre fico admirada, essa sua virtude sempre me motivou a seguir. A cada sacrifício seu para investir na minha formação, dava-me mais sede de chegar ao topo. Amo-te pra todo sempre.

A minha irmã **Karine Araújo Damasceno**, minha eterna e verdadeira amiga, minha referencia intelectual, de dedicação, e de sempre almejar o melhor. Vejo-a como uma incansável mulher que não mede esforços para alcançar cada objetivo traçado. Suas palavras de incentivo foram fundamentais para conclusão deste trabalho e para o desfecho desta etapa. Seus conselhos são e sempre foram fundamentais na minha vida. Obrigada Irmã!

À minha orientadora, **Dr^a Ana Roberta Vilarouca da Silva**, por não me negar ajuda quando precisei, por conduzir este trabalho com destreza e exímio. Agradeço pela sua paciência, compreensão, pelo que me foi ensinado com exatidão e pela determinação. Meus sinceros agradecimentos.

À minha solícita professora, **Andressa Suelly Saturnino De Oliveira**, que me inseriu e conduziu no caminho da pesquisa. Dando-me a chance de crescer como acadêmica e

como pessoa. Sua dedicação e paciência na minha Iniciação Científica me deram incentivo na escrita deste trabalho. Muito Obrigada!

Aos meus estimados **Mestres da Graduação em Enfermagem**, que são o alicerce desta formação. O que seria de um aluno sem um professor!?! São eles que mostram os caminhos para trilhar, um ideal para seguir e são a ponte do saber.

À enfermeira, **Kélya Rhawyllssa Barros Luz**, pelo maravilhoso estágio na UBS Ipueiras e pelo exemplo de garra, dedicação profissional e humildade. Exemplo de profissional que pretendo ser.

Aos **amigos feitos na universidade**, que me acolheram e compartilharam alegrias e tristezas, mas que foram necessários para minha formação acadêmica. À **Ana Ducinéia Siqueira de Carvalho**, este presente que veio do Pernambuco para o Piauí, que amizade encontrei em você aqui nesta cidade a qual cheguei sem conhecer ninguém. Saiba que o seu companheirismo foi fundamental nesses anos de graduação e que vão perdurar pra sempre. Você está eternamente no meu coração. Amigos, Jamais os esquecerei!

A todos os meus **familiares**, que mesmo longe me incentivam com muito amor e alegria.

As amigas de juventude, **Fernanda, Kelly e Saryza**, pois a distância não rompeu a amizade existente.

E aos membros da banca examinadora, pela disponibilidade de participar e pelas contribuições pessoais acerca deste trabalho de conclusão de curso.

“Lembremo-nos de que o homem interior se renova sempre. A luta enriquece-o de experiência, a dor aprimora-lhe as emoções e o sacrifício tempera-lhe o caráter. O espírito encarnado sofre constantes transformações por fora, a fim de acrisolar-se e engrandecer-se por dentro.”

(Chico Xavier)

RESUMO

A associação de determinados indicadores antropométricos tem estreita correlação com o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, o que sugere considerável relevância da avaliação antropométrica para a determinação do risco de doenças cardiovasculares na população. Nesse contexto, o conhecimento dos fatores de risco cardiovascular no âmbito estudantil pode contribuir para promoção de qualidade de vida e redução de ocorrência de doenças cardiovasculares e de complicações evitáveis. Assim, este trabalho teve como objetivo avaliar as medidas antropométricas como fatores de risco cardiovascular entre acadêmicos das áreas da saúde e humanas. Trata-se de um estudo tipo descritivo, transversal realizado no período de abril a dezembro de 2014, em uma universidade pública, localizada em Picos – Piauí. A coleta de dados envolveu uma amostra de 263 discentes de ambos os sexos e ocorreu no período de setembro a dezembro de 2014, foi utilizado um formulário contendo indagações sobre dados gerais de identificação, socioeconômicos, antecedentes familiares e estilo de vida, também houve a mensuração de dados antropométricos. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí – UFPI, conforme parecer 912.178, respeitando-se todos os aspectos éticos dos estudos envolvendo seres humanos. Os dados foram tabulados e ordenados por meio do sistema Microsoft Office Excel 2010, posteriormente processados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. Do total de acadêmicos avaliados, 69,9% compreendem o sexo feminino, 59,7% da faixa etária entre 18 e 23 anos de idade, 58,2% auto referidos pardos, 54% apenas estudam, 87,5% solteiros, 49% moram com os pais, 71,1% pertencentes a classe B1 e B2, com renda média de R\$ 1 496, 05 reais. Todos eles têm acesso a serviço de saúde. Dentre as variáveis em destaque no estudo decorrente, o IMC (35,4%) e CC (16%) enquadraram-se acima das normalidades, ao se relacionar com variáveis socioeconômicas, hábitos alimentares e atividade física, 61,3% dos acadêmicos em sobrepeso são homens e em obesidade 75% são mulheres, não ocorrendo com a CC que em ambos os níveis de risco o sexo feminino prevaleceu. A faixa etária permaneceu entre os 18 e 22 anos. Houve associação estatisticamente significativa do IMC com o sexo e faixa etária, e a CC com faixa etária, ambos respectivamente ($p=0,000$). O IPAQ teve 53,6% insuficientemente Ativos A e B, correlacionando-se com o sobrepeso, obesidade e os níveis de risco da CC deste estudo que estiveram no limite superior. Dentre os alunos da enfermagem 18,4% estão no sobrepeso, 15,4% pertencentes ao nível 1 de risco da CC. Já na administração, 53,5% estão no sobrepeso, 11,8% nível 1 de risco da CC. Ambos os cursos com o IPAQ Insuficientemente ativo A e B, respectivamente 51,5% e 55,9%. Houve associação estatisticamente significativa com o IMC ($p=0,000$). Os resultados aqui encontrados contribuirão para fundamentar ainda mais as discussões, que ainda são mínimas, acerca dos fatores de riscos cardiovasculares e estilo de vida que elas têm enquanto universitários. Adicionalmente, o exemplo pessoal pode, no futuro, servir de modelo para os indivíduos e pacientes que estarão sob seus cuidados.

Palavras-chave: Medidas Antropométricas. Risco Cardiovascular. Acadêmicos.

ABSTRACT

The association of certain anthropometric indicators is closely correlated with the risk of developing cardiovascular disease, suggesting considerable relevance of anthropometric measurements for determining the risk of cardiovascular disease in the population. In this context, knowledge of cardiovascular risk factors in the student level can contribute to promoting quality of life and reduction of occurrence of cardiovascular diseases and preventable complications. This study aimed to evaluate the anthropometric measures such as cardiovascular risk factors among students in the areas of health and human. This is a descriptive transversal study carried out from April to December 2014 in a public university located in Picos - Piauí. Data collection involved a sample of 263 students of both sexes and occurred in the period from September to December 2014, we used a form containing questions on general identification data, socioeconomic, family history and lifestyle, there was also the measurement anthropometric data. The project was approved by the Ethics Committee of the Federal University of Piauí - UFPI as opinion 912178, respecting all ethical aspects of research involving human subjects. Data were tabulated and sorted through Microsoft Office Excel 2010 system, further processed in Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) version 20.0. Of the assessed academic, 69.9% comprise females, 59.7% of the age group between 18 and 23 years of age, 58.2% self referred brown, 54% only study, 87.5% were single, 49 % live with their parents, 71.1% owned by B1 and B2 class, with average income of R \$ 1,496, 05 dollars. They all have access to the health service. Among the featured variables in the study result, BMI (35.4%) and CC (16%) were within-up of normality, to be related to socioeconomic, dietary habits and physical activity, 61.3% of the students in overweight men are obese and 75% are women, not seen for the DC that in both the female risk levels prevailed. The age range was between 18 and 22 years. There was a statistically significant association between BMI and sex and age, and DC with age, both respectively ($p = 0.000$). The IPAQ was 53.6% insufficiently Assets A and B, correlating with overweight, obesity and DC risk levels of this study were at the upper limit. Among the students of nursing 18.4% are in the overweight, 15.4% belonging to the DC level of risk 1. In the administration, 53.5% are in the overweight, 11.8% of the DC level of risk 1. Both courses with the IPAQ Insufficiently active A and B, respectively 51.5% and 55.9%. There was a statistically significant association with BMI ($p = 0.000$). The present results contribute to further substantiate more discussions, which are still tiny, about the factors of cardiovascular risk and lifestyle that they have as students. Additionally, the personal example may in the future serve as a model for individuals and patients who are under their care.

Keywords: Anthropometric measures; Cardiovascular risk; Academics.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1	- Caracterização da amostra de acordo com as variáveis socioeconômicas dos universitários. Picos – PI, nov./dez. 2014.....	29
TABELA 2	- Dados Antropométricos, referenciando Índice de Massa Corpórea, Circunferência da Cintura e Nível de Atividade Física dos universitários. Picos – PI, nov./dez. 2014.....	30
TABELA 3	- Dados referentes ao Histórico Familiar de DCV dos universitários. Picos – PI, nov./dez. 2014.....	31
TABELA 4	- Distribuição da amostra em relação ao hábitos alimentares. Picos, PI, nov./dez. 2014.....	31
TABELA 5	- Estratificação das variáveis Índice de Massa Corpórea e Circunferência da Cintura pelo sexo, faixa etária, hábitos alimentares e IPAQ. Picos, PI, nov./dez. 2014.....	32
TABELA 6	- Associação do IMC, CC e IPAQ com os cursos enfermagem e administração. Picos, PI, nov./dez. 2014.....	33

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANEP	- Associação Nacional de Empresa de Pesquisa
AVE	- Acidente Vascular Encefálico
CC	- Circunferência da Cintura
CCEB	- Critério de Classificação Econômica Brasil
DCV	- Doença Cardiovascular
DIC	- Doença Isquêmica Cardíaca
DLP	- Dislipidemias
DM	- Diabetes Mellitus
FR	- Fatores de Risco
FRCV	- Fatores de Risco Cardiovascular
HAS	- Hipertensão Arterial Sistêmica
IMC	- Índice de Massa Corpórea
IPAQ	- International Physical Activity Questionnaire (Questionário Internacional de Atividade Física)
NAF	- Nível de Atividade Física
OMS	- Organização Mundial da Saúde
PSF	- Posto de Saúde da Família
SPSS	- Statistical Package for the Social Scienses
SUS	- Sistema Único de Saúde
TCLE	- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFSC	- Universidade Federal de Santa Catarina
VIGITEL	- Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
2	OBJETIVOS.....	14
2.1	Geral.....	14
2.2	Específicos.....	14
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	15
3.1	Doenças Cardiovasculares e Fatores de Risco Cardiovascular.....	15
3.2	Indicadores Antropométricos.....	17
3.3	Estilo de Vida de Acadêmicos.....	20
4	METODOLOGIA.....	23
4.1	Tipo de estudo.....	23
4.2	Período e local do estudo.....	23
4.3	População e Amostra.....	23
4.4	Variáveis de Estudo.....	24
4.4.1	Variáveis Antropométricas.....	24
4.4.2	Variáveis Socioeconômicas.....	25
4.4.3	Variáveis Relacionadas ao Estilo de Vida.....	26
4.5	Coleta de Dados.....	27
4.6	Análise dos Dados.....	27
4.7	Aspectos Éticos.....	27
5	RESULTADOS.....	29
6	DISCUSSÃO.....	35
7	CONCLUSÃO.....	41
	REFERÊNCIAS.....	43
	APÊNDICES.....	49
	APÊNDICE A – Formulário.....	50
	APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	54
	ANEXOS.....	57
	ANEXO A- Parecer Consubstanciado do CEP.....	58

1 INTRODUÇÃO

Nota-se que a associação de determinados indicadores antropométricos tem estreita correlação com o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, o que sugere considerável relevância da avaliação antropométrica para a determinação do risco de doenças cardiovasculares na população.

As Diretrizes de Prevenção contra Doenças Cardiovasculares (DCVs) destaca uma necessidade de cuidados relativos a comportamentos como sedentarismo, consumo de álcool e tabaco, hábitos alimentares, condição de excesso de peso corporal e pressão arterial elevada. A importância destes fatores deve-se à sua influência no desenvolvimento de doenças como infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, diabetes, Acidente Vascular Encefálico (AVE), entre outras (GASPAROTTO et al., 2013).

Relevante parte das investigações sobre comportamentos e fatores metabólicos de risco à saúde é direcionada à população de jovens adultos (HVIDTFELDT et al., 2010). Pois é de grande conhecimento que fatores de risco adquiridos durante esta fase podem perdurar durante o envelhecimento e auxiliar no desenvolvimento de DCVs (GASPAROTTO et al., 2013).

O foco nesta faixa etária refere-se à ausência dos sintomas neste período, ainda que o organismo já apresente irregularidades fisiológicas. Pesquisadores apontam que a falta de sintomas agudos, aliada ao longo prazo do desenvolvimento das doenças cardiovasculares auxiliam que estes jovens adultos apresentem-se mais displicentes quanto aos cuidados com os fatores de risco (WOOD; SHER; RUTLEDGE, 2007).

O estilo de vida se trata de assunto relevante quando se questiona acerca do cotidiano de estudantes, que adquirem novos hábitos de vida depois que entra na universidade e, segundo Alves (2011), este espaço se destina ao ensino-aprendizagem, mas promove um choque de mudanças na vida de muitos jovens recém-egressos que se afastam de suas residências familiares e de seu cotidiano antigo. Dessa forma, são adquiridos e reforçados novos hábitos refletindo num modelo para o estilo que esse estudante poderá levar por toda sua vida ou neles permanecer por tempo suficiente para afetar sua saúde.

Neste contexto, o tempo de permanência na universidade pode ser visto como importante fase na vida do indivíduo, pois o novo meio social em qual o estudante é inserido parece influenciar no seu estilo de vida habitual, gerando modificações relevantes quanto aos comportamentos.

Desta forma o aluno estaria mais suscetível a aquisição de fatores de risco para o desenvolvimento de DCVs (HAN et al., 2008). A presença destes fatores parece ainda ser diferente em grupos específicos dentro desta população, como entre sexos, alunos calouros e formandos ou entre diferentes áreas de estudo (RACETTE et al., 2008; DAWNSON et al., 2007).

Para o seguinte estudo, as medidas antropométricas como, o Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (CC), serão os principais fatores a serem identificados e comparados entre os acadêmicos da saúde e da humanas.

A literatura tem mostrado associação positiva entre o índice de massa corporal elevado e a prevalência da hipertensão arterial (CARNEIRO et al., 2003; MAZICIOGLU et al., 2010). Segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010), o excesso de massa corporal pode ser responsável por 20 a 30% dos casos de hipertensão.

Entre os fatores de risco para doenças cardiovasculares, a obesidade merece uma atenção maior, pois o excesso de massa corporal é um fator predisponente para a hipertensão, podendo ser responsável por 20% a 30% dos casos; e 75% dos homens e 65% das mulheres apresentam hipertensão diretamente atribuível a sobrepeso e obesidade (MARTINS et al., 2010).

O conhecimento dos fatores de risco cardiovascular no âmbito estudantil podem alertar os estudantes, educadores e gestores de educação, para elaboração de programas de prevenção. Incentivando a inserir no cotidiano universitário hábitos de vida saudáveis voltados a toda comunidade docente e discente, podendo contribuir para promoção de qualidade de vida e redução de ocorrência de doenças cardiovasculares e de complicações evitáveis.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar as medidas antropométricas como fatores de risco cardiovascular entre acadêmicos das áreas da saúde e humanas.

2.2 Específicos

- Conhecer a frequência do IMC e circunferência da cintura dos acadêmicos da saúde e humanas.
- Verificar a presença de fatores de risco cardiovascular associados ao estilo de vida que possuem.
- Comparar os riscos identificados entre as áreas da saúde e humanas.

3 REVISÃO DE LITERATURA

Segundo Fortin (2009), para se obter uma concepção clara do problema proposto pelo presente estudo, faz-se necessária a elaboração de conceitos, formulação de idéias e recolhimento de documentos sobre o tema, a fim de expor os pressupostos que darão suporte ao mesmo. Desta forma, no capítulo a seguir, será descrito em síntese os principais estudos acerca das medidas antropométricas associadas a fatores de risco cardiovascular em acadêmicos.

3.1 Doenças Cardiovasculares e Fatores de Risco Cardiovascular

Doenças cardiovasculares (DCV) são complicações isquêmicas, que ocorrem por dificuldade do coração de realizar a contração e o relaxamento muscular, causado por enrijecimento das artérias, agregação de placas ou trombos nas paredes internas das artérias e/ou veias próximas ao coração ou por irregularidade de contração (SILVA, 2014).

Já um fator de risco é definido como qualquer elemento clínico ou laboratorial associado ao surgimento e progressão de uma doença, durante um período variável de tempo (PIEGAS et al., 2003). Logo, uma poderosa estratégia para prevenir a doença arterial coronariana deve ter como objetivo a modificação desses fatores de risco antes que possam causar dano aos órgãos alvo (HEINISCH, ZUKOWSKI & HEINISCH, 2007).

As DCV, em geral, possuem caráter insidioso e, habitualmente, surpreendem pela evolução agressiva devido ao acometimento de órgãos vitais, o que pode culminar em eventos letais ou de difícil controle (SÁ, 2009). Atualmente, as DCVs são as causas mais comuns de morbidade e a principal causa de mortalidade em todo mundo. Segundo a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (2010), no Brasil, as DCV constituem a principal causa de gastos realizados pelo SUS e também o maior coeficiente de mortalidade dos últimos anos, segundo os dados de mortalidade 29,4% foi por outras causas, e 70,6% das mortes foi por DCV, sendo 12,8% por Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), 30% por Doença Isquêmica Cardíaca (DIC), 31,4% por Acidente Vascular Encefálico (AVE) e 25,1% por outras DCV.

Segundo Mascena et al. (2012), as doenças cardiovasculares (DCV) constituem a principal causa de mortalidade no Brasil e no mundo, e seus fatores de risco podem ser divididos em duas categorias: fatores de risco modificáveis como HAS, diabetes mellitus (DM), dislipidemia (DLP), tabagismo, obesidade e sedentarismo e fatores de risco não modificáveis como idade, sexo, raça e hereditariedade.

Existem evidências de que quanto maior a associação de Fatores de Risco (FR) em um indivíduo, maior a probabilidade da doença e que a modificação desses fatores pode alterar o índice de sua progressão, com redução da morbidade e mortalidade (GAMA; MUSSI; GUIMARÃES, 2010).

De acordo com as evidências existentes, supõe-se que das principais complicações cardiovasculares, as mais frequentes são as que têm maior índice de morbimortalidade, ou seja, a maioria da população que segue um padrão não saudável tende a viver menos por descuidos alimentares e falta de atividades físicas.

O processo aterosclerótico, responsável pelo desenvolvimento das DCV, se inicia já nas primeiras décadas de vida e se acompanha de um longo período de latência que pode ser abreviado pela exposição aos maus hábitos de vida. No Brasil, tem-se observado elevada prevalência de fatores risco cardiovascular (FRCV) entre os adultos jovens especialmente de sedentarismo e obesidade (MASCENA et al., 2012).

Antes se achava que doenças como infarto do miocárdio e acidente vascular cerebral tinha início apenas na terceira idade. Não obstante, pesquisas demonstram que o processo aterosclerótico tem início na infância, placas gordurosas começam a desenvolver na camada íntima da aorta aos três anos de idade, e na adolescência elas surgem nas coronárias, acontecendo de forma silenciosa, que conseqüentemente somente com o avanço da idade é que surgirão as manifestações clínicas, como as doenças cardiovasculares (ROMALDINI et al., 2003; SANTOS et al., 2008).

Os fatores de risco aceleram a doença aterosclerótica durante a adolescência e seus efeitos são amplificados no início da idade adulta, vários anos antes de se tornar clinicamente manifesta. A prevenção a longo prazo da doença arterial coronariana adulta, portanto, requer um controle dos fatores de risco em uma faixa etária mais precoce (HEINISCH, ZUKOWSKI & HEINISCH, 2007).

Nota-se que desde a infância até a idade adulta, o indivíduo com descuido alimentar e físico tende a no futuro apresentar sintomas de doenças arteriais, o que se julga algo relevante para um estudo apurado de, além de estilo de vida, hábitos alimentares e atividade física, mas também a questão socioeconômica, porque afinal, a economia familiar influencia diretamente no consumo alimentar e estilo de vida cotidiana.

O impacto socioeconômico das DCV tem estimulado a implantação de políticas públicas de conscientização da população acerca dos principais fatores de risco cardiovasculares. Para os jovens, em particular, a mudança do estilo de vida pode alterar a história natural da doença aterosclerótica (MASCENA et al., 2012).

Entre os universitários, particularmente da área de saúde, se observa elevada prevalência de FRCV que é preocupante já que formam importante grupo de quem se espera modelo para o estabelecimento de hábitos de vida saudáveis na população geral (ZEMDEGS et al., 2011).

Considerando a divergência curricular entre os muitos cursos universitários existentes, questiona-se no presente estudo se universitários da área da saúde, particularmente do curso de enfermagem, apresentam diferenças quanto aos fatores de risco cardiovascular, ao se comparar com universitários de outras áreas não relacionadas à saúde, e também com indivíduos jovens da população em geral. Assim, pode-se verificar se a influência curricular traz benefícios ou não em relação à saúde cardiovascular desses estudantes.

3.2 Indicadores Antropométricos

A antropometria é determinada como o conjunto de mensurações do corpo ou de determinadas partes e é um dos métodos mais empregados para a análise do estado nutricional (FERREIRA & SICHIERI, 2007; OMS, 1995). Dada a importância dessa ferramenta no nível individual e coletivo, é essencial estar atento à qualidade das mensurações aferidas, devendo-se avaliar periodicamente a precisão e exatidão dos indivíduos que realizam a aferição das medidas. A precisão (ou reprodutibilidade) faz referência à habilidade do antropometrista de conseguir valores iguais (ou bem parecidos) em aferições repetidas no mesmo indivíduo; já a exatidão (ou validade) refere-se à capacidade de conseguir valores análogos ao real, aferido por um antropometrista bastante treinado e criterioso (PEREIRA, 2005).

A facilidade no emprego do método antropométrico, aliada à sua inocuidade, ao baixo custo e às reduzidas restrições culturais, uma vez que ele emprega medidas externas das dimensões corporais, faz deste método o de maior aplicabilidade na prática clínica e nos estudos epidemiológicos que abrangem grandes amostras (GUEDES, 2006; RIBEIRO-FILHO et al., 2006). Dessa forma, a avaliação antropométrica e o reconhecimento do excesso de peso podem auxiliar na avaliação do excesso de gordura corpórea e, conseqüentemente, na identificação precoce do risco CV (HAUN, PITANGA & LESSA, 2009; ALVES et al., 2008).

No presente estudo, a antropometria será a vertente determinante para rastreamento de DCV, sendo a Circunferência da Cintura (CC) e Índice de Massa Corpórea (IMC) os principais tópicos estudados, não deixando de lado a atenção dos hábitos alimentares levando ao excesso de peso.

A obesidade está entre os principais fatores de risco para desenvolvimento de doenças cardiovasculares, a qual ocorre pelo armazenamento excessivo de gordura nos

tecidos, decorrente de um desregramento crônico entre a energia ingerida e a energia gasta (RECINE; RADAELLI, 2001; MOLINA et al., 2010).

O número de pessoas com sobrepeso ou obesidade tem alcançado índices alarmantes em muitos países industrializados. No Brasil, os resultados do último censo mostram que 40% dos brasileiros estão com índice de adiposidade inadequado. O fato preocupante dessa estatística é a relação que a obesidade tem com as patologias, especialmente aquelas relacionadas ao sistema cardiovascular (ZAAR et al., 2014).

Para identificação do diagnóstico de sobrepeso ou obesidade é feito a proporção de gordura corpórea em relação aos demais tecidos, sobretudo na região abdominal. A topografia ou distribuição de gordura corpórea, também é um fator importante de diagnóstico de obesidade e também para avaliar a gravidade da doença (BOZZA et al., 2009).

Nesse sentido, a avaliação antropométrica e o reconhecimento do excesso de peso podem favorecer a identificação precoce do risco de desenvolvimento de DCV. Achados indicam que a circunferência da cintura (CC) elevada e inadequação em outros índices, tais como o índice de massa corporal (IMC), entre outros, podem contribuir para o aumento do risco de desenvolvimento de DCV. Levando em consideração a facilidade de uso e a aplicabilidade prática dos indicadores antropométricos, seu estudo e avaliação tornam-se importantes medidas para determinar a real associação dos mesmos com fatores de risco CV e, assim, estabelecê-los ou não como ferramentas confiáveis para essa finalidade (BARBOSA, 2013).

O índice de massa corpórea (IMC), apesar de não medir a distribuição de gordura, é o método mais utilizado na prática clínica para diagnóstico de obesidade. A distribuição de gordura, com predomínio da gordura visceral, está relacionada às complicações cardiovasculares. Em trabalhos populacionais tem sido proposta a medida da cintura como método de avaliação, inclusive na faixa etária pediátrica (GENOVESI et al., 2008).

O IMC é um dos índices mais utilizados na área da composição corporal, e é definido como a divisão do peso pela altura elevada ao quadrado, no qual o peso corporal é expresso em kg e a altura em m² (GUEDES, 2006):

$$\text{IMC (kg/m}^2\text{)} = \frac{\text{Peso (kg)}}{\text{Estatura (m}^2\text{)}}$$

Com base nos pontos de corte propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), o estado nutricional global foi classificado a partir do índice de massa corporal (IMC)

sendo peso normal definido como $IMC > 18,5$ e < 25 kg/m^2 , sobrepeso como $IMC \geq 25$ e < 30 kg/m^2 e obesidade como $IMC \geq 30$ kg/m^2 .

A partir deste cálculo, os resultados encontrados serão classificados em baixo peso, peso normal, sobrepeso e obesidade, sendo estes os indicativos de referência para identificação de fatores de risco cardiovascular no decorrente estudo. Além do IMC, o acúmulo de gordura abdominal será estudado através da CC.

O primeiro estudo relacionando ao acúmulo de gordura na região abdominal com os danos consequentes da obesidade foi realizado pelo médico francês Jean Vague, em 1947 (VAZQUEZ et al., 2010). A obesidade visceral é avaliada como fator de risco independente para o desenvolvimento de DCV (KUK et al., 2006), além de estar associada a alguns tipos de câncer (VAZQUEZ et al., 2010). Para avaliar o acúmulo de gordura na região do abdômen, utiliza-se o perímetro da cintura. De acordo com *Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults* (2001), medidas acima de 102 cm e 88 cm para homens e mulheres, respectivamente, podem aumentar a probabilidade do desenvolvimento de DCV.

Em estudos com pessoas adultas, verificou-se que a obesidade abdominal é um fator relacionado a eventos cardiovasculares e mortalidade. Em adolescentes, o acúmulo de gordura abdominal vem sendo apontado como um fator de risco para ocorrência de doenças cardiovasculares e metabólicas. Além disso, o aumento da adiposidade abdominal está associado com elevação da pressão arterial, maior concentração de triglicérides e hiperinsulinemia (CAVALCANTI et al., 2010).

A forma de maçã é um modelo de topografia que identifica excesso de gordura na região central do corpo, no abdome principalmente, que está intimamente ligada ao acometimento de doenças cardiovasculares, e é comumente chamada de obesidade abdominal ou obesidade andróide (BOZZA et al., 2009). Isso ocorre, por que o excesso de tecido adiposo fica próximo às vísceras (fígado, rins, estômago, intestino, entre outros) o que causa aumento de gordura também nesses tecidos, também por afetar o sistema circulatório (REZENDE et al., 2006; SILVA et al., 2006).

Para classificação da CC utilizam-se os pontos de corte definidos e recomendados atualmente pela OMS (1998), considerando-se adequada ou normal CC < 80 cm para mulheres e < 94 cm para homens, e como pontos de corte descritos em níveis de ação, tanto no uso clínico como em programas de promoção de saúde.

A CC vem dando o desfecho na antropometria como fator determinante do estudo, sendo de suma importância para os resultados apurados na coleta.

3.3 Estilo de Vida de Acadêmicos

A universidade configura um lugar de ensino e aprendizagem auto responsável, que promove um verdadeiro choque de mudanças na vida de muitos jovens que se afastam de casa e mudam amplamente seus hábitos devido ao afastamento do ambiente familiar. Dessa forma, muitos hábitos novos são adquiridos e reforçados nessa fase refletindo num molde para o estilo de vida relacionado á saúde que esses jovens podem levar para o resto de suas vidas ou neles permanecer por tempo suficiente para afetar a sua saúde (SANTOS; ALVES, 2009).

Esta mudança repentina no cotidiano de um jovem que tem sua rotina preenchida por atividades acadêmicas, ou até mesmo aqueles que afastaram-se do convívio familiar para facilitar o acesso ao ensino superior, sabe-se que o estilo de vida é modificado, e a saúde pode ser o alvo desses novos fatores.

No entanto tem sido alarmante o aumento da prevalência desses fatores em indivíduos jovens. A maioria desses indivíduos, que adquirem fatores de risco cardiovascular na infância e juventude, não terá um estilo de vida saudável na idade adulta. Por outro lado, a característica de indivíduos jovens serem mais suscetíveis à sugestões de mudança de estilo de vida do que indivíduos adultos torna essa faixa etária de importância estratégica para modificar futuramente a prevalência de doenças cardiovasculares em uma população (HEINISCH, ZUKOWSKI & HEINISCH, 2007).

No Brasil, estudos exploratórios têm verificado que o perfil de estilo de vida individual de estudantes adolescentes do ensino médio, pré-vestibulandos e graduandos vem sendo modificado. Estes apresentam várias deficiências preocupantes no que se refere à atividade física, hábitos alimentares, controle de estresse e comportamentos preventivos (SANTOS; ALVES, 2009).

De acordo com a pesquisa VIGITEL (Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico), realizada através do Ministério da Saúde (Brasil, 2011), cerca de 48,5% dos brasileiros jovem-adultos apresentam excesso de peso. Notou-se que 30,9% destes entrevistados consomem frutas e verduras habitualmente e que 14% não praticam nenhum tipo de atividade física. O excesso de peso, no Brasil, tem se elevado nas últimas décadas, e a mudança do estilo de vida pode ser uma das causas deste resultado. Atualmente, pode-se perceber que há maior consumo de alimentos com alto valor energético, ricos em sódio, carboidratos refinados, além da acentuada ingestão de bebidas alcoólicas e sedentarismo.

Sobre o sedentarismo, percebe-se que um grande número de pessoas têm se tornado sedentárias devido ao estilo de vida que possuem, com pouca ou nenhuma oportunidade de praticar atividades físicas regulares.

O sedentarismo é caracterizado como sendo a não participação em atividades físicas, consideradas estas como qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulte em gasto de energia: jogos, lutas, danças, deslocamentos e esportes em geral e possui determinantes de ordem biopsicossocial, cultural e comportamental (OLIVEIRA, 2011).

Por conseguinte, a obesidade vem como uma das consequências do sedentarismo, tornando-se um distúrbio nutricional que vem crescendo cada vez mais, principalmente entre a infância e a fase adulta.

De acordo com Dishchekenian et al. (2011), a obesidade pode ter início ou ser agravada na adolescência, devido ao aumento fisiológico do tecido adiposo, manifestado especialmente no sexo feminino. Muitos fatores parecem interferir no consumo alimentar nessa fase, tais como valores socioculturais, imagem corporal, grupo social, renda familiar, alimentos consumidos fora de casa, aumento do consumo de alimentos altamente energéticos, influência exercida pela mídia e grupo de convívio, omissão de refeições, distância entre a casa, escola e trabalho, disponibilidade e facilidade de preparo dos alimentos, além de instabilidade emocional.

Desta forma, a atividade física é considerada, dentre outros fatores, um importante elemento na promoção da saúde e qualidade de vida da população. Vários estudos demonstram que o sedentarismo ou a falta de atividade física, juntamente com o fumo e a dieta inadequada, são fatores de risco associados ao estilo de vida, o que pressupõe aumento substancial no risco de desenvolver /agravar várias doenças, principalmente as de natureza crônico-degenerativa, como cardiopatias, câncer, hipertensão, diabetes melitus e obesidade (SILVA et al., 2007).

Em estudo realizado por Sebold et al. (2011) com estudantes de enfermagem de uma universidade pública do Sul do Brasil, em 2011, foi observado que os hábitos saudáveis relacionados ao exercício físico são reconhecidos por todos os acadêmicos, mas há evidências de que existe uma grande dificuldade em manter e persistir nesses hábitos em seu cotidiano, levando ao sedentarismo, ao aparecimento de doenças e ao possível aumento de peso.

Na atualidade, pode-se ver que estão disponíveis vários instrumentos para avaliar o nível de atividade física de determinada população. Esses métodos podem variar desde monitores eletrônicos até levantamentos realizados através de questionários.

Silva et al. (2007), trouxe alguns trabalhos que foram realizados com o objetivo de validar esses instrumentos para avaliar o nível de atividade física (NAF). Dentre os questionários utilizados, o Questionário Internacional de Atividade Física (International Physical Activity Questionnaire – IPAQ) tem sido proposto nos últimos anos como um possível modelo de padronização, permitindo assim a comparação dos resultados entre estudos realizados em diferentes países. O uso do IPAQ mostrou resultados positivos em vários trabalhos utilizando populações diversas.

4 METODOLOGIA

O estudo realizado é do tipo base, ou seja, duas acadêmicas abordaram um estudo semelhante com algumas variáveis distintas. Sendo uso deste estudo a Circunferência da Cintura e Índice de Massa Corpórea como as variáveis chaves da pesquisa.

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo tipo descritivo, transversal. Um estudo descritivo têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. São inúmeros os estudos que podem ser classificados sob este título e uma de suas características mais significativas está na utilização de técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 2010).

Dentre as pesquisas descritivas salientam-se aquelas que têm por objetivo estudar as características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de escolaridade, nível de renda, estado de saúde física e mental etc (GIL, 2010). Polit e Beck (2011) afirmam que os estudos transversais envolvem coletas de dados em determinado ponto do tempo.

4.2 Período e local do estudo

O estudo foi realizado no período de abril a dezembro de 2014, em uma universidade pública, localizada em Picos – Piauí. O *campus* dessa universidade é polo de nove cursos presenciais. Iniciou seus trabalhos em Picos com apenas dois cursos: licenciatura em Pedagogia e licenciatura em Letras e, em 2006, foram implantados sete novos cursos: Licenciaturas em História, Matemática e Ciências Biológicas e os Bacharelados em Nutrição, Enfermagem, Administração e Sistemas de Informação. Além do ensino presencial, o *campus* é polo para o curso de Administração na modalidade ensino a distância.

4.3 População e Amostra

A pesquisa foi realizada em uma população acadêmica regularmente matriculada correspondente a 833 discentes, sendo 403 do curso de Bacharelado de Administração representando a área de humanas e 430 acadêmicos de Bacharelado em Enfermagem destacando a área da saúde, segundo informações colhidas nas coordenações dos referidos cursos em junho de 2014.

A amostra foi calculada por meio da fórmula para população finita (POCOCK, 1989), conforme pode-se verificar abaixo:

$$n = \frac{t^{25\%} \times P \times Q \times N}{e^2 (N - 1) + t^{25\%} \times P \times Q}$$

Na fórmula indicada, os símbolos/letras correspondem a: **n** é o quantitativo da amostra procurada, **t^{5%}** é o valor tabelado da distribuição *t* de *Student* para o qual considerou-se 1,96, **P** é a prevalência da condição clínica, que foi de 50%, **Q** = 100 – P, **e** é o erro amostral fixado, que foi de 3% e **N** é a população considerada no estudo (833 alunos).

O cálculo amostral indicou que o estudo incluiu 263 alunos de ambos os cursos a serem estudados. Com uma regra de 3 simples, baseado no número total da amostra, foram estudados 127 acadêmicos de Administração e 136 acadêmicos de Enfermagem. A escolha destes foi feita por meio da amostragem aleatória simples, ou seja, como os cursos, atualmente, corresponde a nove semestres, de cada turma foram sorteados cerca de 14 alunos de Administração, e cerca de 15 alunos da enfermagem para compor a amostra total.

Como critérios de inclusão para participação no estudo estabeleceu-se que participariam os estudantes que, no momento da coleta de dados, estivessem regularmente matriculados nos cursos de graduação da instituição escolhidos para a coleta, possuírem idade igual ou superior a 18 anos.

4.4 Variáveis do estudo

As variáveis abordadas nesta proposta de pesquisa podem ser agrupadas em antropometria, socioeconômicas e estilo de vida relacionado ao histórico familiar, hábitos alimentares e avaliação do nível de atividade física.

4.4.1 Variáveis Antropométricas

As determinações de peso, altura e circunferência da cintura foram realizadas com os alunos descalços, usando roupas leves e sem acessórios que pudessem interferir nas medidas, seguindo as recomendações do *Manual de técnicas e procedimentos* do Ministério da Saúde (2003). A circunferência da cintura foi medida no ponto médio entre a última costela e a crista ilíaca.

O estado nutricional global foi classificado a partir do índice de massa corporal (IMC) com base nos pontos de corte propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS, 1998), sendo peso normal definido como $18,5 < \text{IMC} < 25 \text{ kg/m}^2$, sobrepeso como $\text{IMC} \geq 25$ e $< 30 \text{ kg/m}^2$ e obesidade como $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$.

Segundo Martins et al. (2010), a circunferência da cintura (CC) é utilizada com o objetivo de identificar o padrão de distribuição da massa adiposa, pois é considerada o melhor indicador para a avaliação do risco de doenças cardiovasculares e metabólicas em estudos epidemiológicos.

Utilizaram-se os pontos de corte definidos e recomendados atualmente pela OMS (1998), considerando-se adequada ou normal CC < 80 cm para mulheres e < 94 cm para homens, e como pontos de corte descritos em níveis de ação, tanto no uso clínico como em programas de promoção de saúde, aqueles a seguir apresentados: nível 1 de ação ou risco aumentado para morbidades associadas à obesidade (CC entre 80 e 88 cm para mulheres e entre 94 e 102 cm para homens), em que o indivíduo deve ser aconselhado a parar de ganhar peso e adotar um estilo de vida saudável; e nível 2 ou risco muito aumentado (≥ 88 em mulheres e ≥ 102 em homens), em que o indivíduo deve procurar ajuda de profissional de saúde para perda de peso e pesquisa de outros fatores de risco.

4.4.2 Variáveis Socioeconômicas

Sexo: Feminino ou Masculino;

Idade: Computou-se em anos completos;

Cor: Considerou-se a cor da pele auto referida, a saber: branca, negra, amarela ou parda;

Situação Laboral: Foram consideradas as seguintes opções, a saber: apenas estuda, estuda e trabalha formalmente e estuda e trabalha informalmente;

Renda Familiar: Foi considerado o valor bruto dos vencimentos mensais da família do pesquisado em reais;

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), bastante difundido entre as publicações. Ele tem como objetivo determinar o poder aquisitivo das pessoas e famílias urbanas, abandonando a pretensão de classificar a população em termos de “classes sociais” e partindo para a classificação em classes econômicas. É um instrumento de segmentação econômica que utiliza o 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 e realiza a soma destes pontos. É feita então uma correspondência entre faixas de pontuação do critério e estratos de classificação

econômica definidos por A1(42-46), A2(35-41), B1(29-34), B2(23-28), C1(18-22), C2(14-17), D(8-13), E(0-7) (ABEP, 2012).

Situação Conjugal: Considerou-se as seguintes opções, a saber: casado/união consensual; solteiro; viúvo; separado;

Com quem mora: Computou-se as seguintes respostas, a saber: pais; familiares; amigos; companheiro(a); sozinho;

4.4.3 Variáveis relacionadas ao estilo de vida

Histórico Familiar: Foram consideradas existência de casos na família de algumas doenças cardiovasculares, a saber: hipertensão arterial; diabetes; obesidade; infarto; AVC;

Hábitos Alimentares: Foi computado hábitos relacionados a rotina alimentar, referenciados ao acréscimo de sal à comida pronta; se retira a pele do frango no momento do preparo; retira a gordura da carne no momento do preparo; se faz uso de margarina ou gordura animal no preparo dos alimentos; se utiliza óleo vegetal (soja, girassol, milho) ou azeite de oliva para preparar pratos; toma mais de três xícaras de café por dia; e se tem hábito de comer frutas, legumes e verduras;

Avaliação do Nível de Atividade Física: Utilizou-se o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ), em sua versão curta, proposta pela Organização Mundial da Saúde em 1998. Tal instrumento constitui-se de perguntas referentes à duração, frequência e intensidade da prática de atividade física do entrevistado (MENDES NETTO, 2012).

Segundo Silva (2007), as perguntas do questionário estão relacionadas às atividades realizadas na última semana anterior à aplicação do questionário. Os alunos tiveram seus dados tabulados, avaliados e foram posteriormente classificados de acordo com a orientação do próprio IPAQ, que divide e conceitua as categorias em:

Sedentário: Não realiza nenhuma atividade física por pelo menos 10 minutos contínuos durante a semana;

Insuficientemente Ativo: Consiste em classificar os indivíduos que praticam atividades físicas por pelo menos 10 minutos contínuos por semana, porém de maneira insuficiente para ser classificado 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:

- Insuficientemente Ativo A: Realiza 10 minutos contínuos de atividade física, seguindo pelo menos um dos critérios citados: frequência – 5 dias/semana ou duração – 150 minutos/semana;

- Insuficientemente Ativo B: Não atinge nenhum dos critérios da recomendação citada nos indivíduos insuficientemente ativos A;

Ativo: Cumpre as seguintes recomendações: a) atividade física vigorosa – ≥ 3 dias/semana e ≥ 20 minutos/sessão; b) moderada ou caminhada – ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 minutos/sessão; c) qualquer atividade somada: ≥ 5 dias/semana e ≥ 150 min/semana;

Muito Ativo: Cumpre as seguintes recomendações: a) vigorosa – ≥ 5 dias/semana e ≥ 30 min/ sessão; b) vigorosa – ≥ 3 dias/ semana e ≥ 20 min/sessão + moderada e ou caminhada ≥ 5 dias/ semana e ≥ 30 min/sessão.

4.5 Coleta de Dados

Os dados foram coletados no período de setembro a dezembro de 2014. O convite para participar foi formulado quando os estudantes estavam em sala de aula após o término das atividades acadêmicas. Na ocasião explicou-se que se tratava de uma pesquisa sobre Riscos Cardiovasculares e que deveriam responder um formulário (APÊNDICE A), além de verificação de dados antropométricos que constavam no mesmo. Após o convite em sala de aula os que aceitaram participar eram orientados a comparecer em uma sala ou laboratório reservado para fins da coleta.

Por fim, a pesquisa foi divulgada nos murais dos cursos, visando à informação e a possibilidade de participação dos que não estavam na sala de aula no momento das explicações.

4.6 Análise dos Dados

A princípio os dados foram tabulados e ordenados por meio do sistema Microsoft Office Excel 2010, posteriormente processados no programa estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0.

Os resultados foram apresentados em forma de tabelas e serão discutidos com base na literatura científica pertinente sobre a temática em estudo.

4.7 Aspectos Éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Piauí – UFPI, conforme parecer 912.178 (ANEXO A), respeitando-se todos os aspectos éticos dos estudos envolvendo seres humanos.

Antes da coleta, explicou-se os objetivos e a metodologia do estudo aos discentes, que também foram esclarecidos quanto ao fato de não sofrerem prejuízos ao participarem da

pesquisa e a garantia do anonimato, conforme recomendam as orientações da Resolução N° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

Logo após a anuência, os que concordaram em participar do estudo assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B), no qual constavam as informações detalhadas sobre o estudo, a liberdade para desistir do mesmo a qualquer momento.

No ato da entrega dos termos foi exposto aos participantes os possíveis riscos como ter um leve constrangimento na coleta das medidas antropométricas, porém foi reservada uma sala somente para coleta desses dados, garantindo mais privacidade e conforto ao participante. Contudo, teriam o benefício de saber informações imediatas em relação a CC e IMC, além de ampliar o conhecimento sobre o assunto.

5 RESULTADOS

A pesquisa foi realizada com 263 estudantes universitários dos cursos de bacharelado em Enfermagem e Administração.

TABELA 1 – Caracterização da amostra de acordo com as variáveis socioeconômicas dos universitários. Picos – PI, nov./dez. 2014.

Variáveis	n	%
Sexo		
Feminino	184	69,9
Masculino	79	30,1
Faixa etária		
18 – 22	157	59,7
23 – 27	73	27,7
≥ 28	33	12,6
Cor da pele		
Branca	93	35,3
Negra	11	4,2
Amarela	6	2,3
Parda	153	58,2
Situação Laboral		
Apenas estuda	142	54
Estuda e trabalha formalmente	62	23,6
Estuda e trabalha informalmente	59	22,4
Situação conjugal		
Casado (a)	33	12,5
Solteiro (a)	230	87,5
Com quem mora		
Pais	129	49
Familiares	45	17,1
Amigos	62	23,6
Companheiro	26	9,9
Sozinho	1	0,4
Acesso ao serviço de saúde		
Sim	263	100
Classe Econômica		
A1 – A2	2	0,9
B1 – B2	187	71,1
C1 – C2	66	25

D – E

8

3

FONTE: Dados Gerados Pelo Autor

A TABELA 1 apresenta a caracterização da amostra de dados socioeconômicos, em vista que 69,9% compreendem o sexo feminino e 59,7% estavam na faixa etária entre 18 e 23 anos de idade. A cor referida pelos participantes de predominância foi a parda com 58,2%. Quanto a situação laboral, 54% apenas estudam. Em se tratando da situação conjugal, 87,5% responderam que eram solteiros. Para classe econômica 71,1% foram denominados como da classe B1 e B2, com renda média de R\$ 1496,05 reais e 49% moram com os pais.

Por conseguinte, pode-se observar que, todos os universitários (100%) responderam que têm acesso ao serviço de saúde, onde SUS, PSF e Hospital são considerados opções desse acesso.

A TABELA 2 trata-se da antropometria do índice de massa corpórea, circunferência da cintura e nível de atividade física.

TABELA 2 – Dados Antropométricos, referenciando Índice de Massa Corpórea, Circunferência da Cintura e Nível de Atividade Física dos universitários. Picos – PI, nov./dez. 2014.

Variáveis	n	%
IMC		
Baixo Peso	9	3,4
Eutrófico	153	58,2
Sobrepeso	93	35,4
Obesidade	8	3
Circunferência da Cintura		
Normal	221	84
Nível 1	36	13,7
Nível 2	6	2,3
Nível de Atividade Física		
Sedentário	64	24,3
Insuficientemente Ativo A e B	141	53,6
Ativo	42	16
Muito Ativo	16	6,1

FONTE: Dados Gerados Pelo Autor

*IMC: Índice de Massa Corpórea

Ao que se refere a variável IMC, 35,4% mostrou-se em sobrepeso, com média de IMC de 24,6 kg/m², sendo um valor de grande significância. Em Circunferência da Cintura, 16% estavam com a circunferência elevada, inseridos em nível 1 e 2 de risco. Quanto a atividade física, 53,6% mostraram-se Insuficientemente Ativo A e B e 24,3% sedentários.

A TABELA 3 apresenta a caracterização da amostra em relação aos antecedentes familiares dos universitários, variável esta que se enquadra como fator de risco não modificável.

TABELA 3 – Dados referentes ao Histórico Familiar de DCV dos universitários. Picos – PI, nov./dez. 2014.

Variáveis	n	%
Hipertensão		
Sim	159	60,5
Não	104	39,5
Diabetes Mellitus		
Sim	125	47,4
Não	138	52,5
Obesidade		
Sim	53	20,1
Não	210	79,9
Infarto		
Sim	80	30,4
Não	183	69,6
AVE		
Sim	73	27,7
Não	190	72,3

FONTE: Dados Gerados Pelo Autor
 *AVE: Acidente Vascular Encefálico

Na TABELA 3, no que diz respeito a Hipertensão, 60,5% dos universitários possuem algum familiar portador, na Diabetes 52,5% dos estudantes afirmaram que estes não possuíam essa doença. Assim como, obesidade 79,9%, Infarto 183 69,6%, AVE 72,3%, eles também não possuíam nenhum familiar com tais doenças.

Na tabela 4 pode-se notar os hábitos alimentares subsequentes dos universitários.

TABELA 4 – Distribuição da amostra em relação ao hábitos alimentares. Picos, PI, nov./dez. 2014.

Variáveis	n	%
Acréscimo de sal na comida		
Sim	53	20,2
Não	210	79,8
Retira a pele do frango		
Sim	193	73,3
Não	70	26,7
Retira gordura da carne		
Sim	177	67,3
Não	86	32,7
Usa margarina ou gordura animal		
Sim	211	80,2
Não	52	19,8
Usa óleo vegetal ou azeite de oliva		
Sim	193	73,3
Não	70	26,7
Consumo + de 3 xícaras de café/dia		
Sim	52	19,8
Não	211	80,2

Consome frutas, legumes e verduras		
Sim	211	80,2
Não	52	19,8

FONTE: Dados Gerados Pelo Autor

A TABELA 4 mostrou que 79,8% dos acadêmicos não acrescentam sal à comida pronta, 73,3% retiram a pele do frango, 67,3% retiram a gordura da carne durante o preparo, 80,2% fazem uso de margarina ou gordura animal, 73,3% usam óleo vegetal ou azeite de oliva em suas refeições, 80,2% não consomem mais de 3 xícaras de café por dia e 80,2% dos acadêmicos consomem frutas, legumes e verduras.

Na tabela 5 percebe-se a estratificação do IMC e CC pelo sexo, faixa etária, hábitos alimentares e IPAQ.

TABELA 5 – Estratificação das variáveis Índice de Massa Corpórea e Circunferência da Cintura pelo sexo, faixa etária, hábitos alimentares e IPAQ. Picos, PI, nov./dez. 2014.

Variáveis	IMC		p*	CC		p*
	Sobrepeso n (%)	Obesidade n (%)		Nível 1 n (%)	Nível 2 n (%)	
Sexo			0,000			0,250
Feminino	36 (38,7%)	6 (75%)		24 (66,7%)	6 (100%)	
Masculino	57 (61,3%)	2 (25%)		12 (33,3%)	-	
Faixa etária			0,000			0,000
18-22	41(44,1%)	3(37,5%)		15 (41,7%)	4 (66,6%)	
23-27	36(38,7%)	3(37,5%)		13 (36,1%)	1(16,7%)	
≥ 28	16(17,2%)	2(25%)		8 (22,2%)	1(16,7%)	
Uso sal			0,96			0,453
Sim	14(15%)	3(37,5%)		5 (13,9%)	2 (33,4%)	
Não	79(85%)	5(62,5%)		31 (86,1%)	4 (66,6%)	
Retira pele frango			0,10			0,141
Sim	57(61,3%)	7(87,5%)		23 (63,9%)	6 (100%)	
Não	36(38,7%)	1(12,5%)		13 (36,1%)	0 (0%)	
Retira gordura carne			0,162			0,134
Sim	63(67,7%)	3(37,5%)		19 (52,8%)	4 (66,6%)	
Não	30(32,3%)	5(62,5%)		17 (47,2%)	2 (33,4%)	
Uso margarina			0,284			0,701
Sim	77(82,8%)	7(87,5%)		29 (80,5%)	4 (66,6%)	
Não	16(17,2%)	1(12,5%)		7 (19,5%)	2 (33,4%)	
IPAQ			0,459			0,969
Sedentário	27(34,2%)	1(16,7%)		10 (35,7%)	2 (40%)	
Insuficientemente Ativo A e B	52(65,8%)	5(83,3%)		18 (64,3%)	3 (60%)	

FONTE: Dados Gerados Pelo Autor

* teste de quiquadrado

IMC-Índice de Massa Corpórea; CC-Circunferência da Cintura; IPAQ-International Physical Activity Questionnaires (Questionário Internacional de Atividade Física)

A associação do IMC com as variáveis, sexo, faixa etária, hábitos alimentares mais frequentes e o nível de atividade física identificada pela aplicação do IPAQ, notou-se

que, dos participantes que possuem IMC em sobrepeso, 38,7% são do sexo feminino e 61,3% do sexo masculino. 44,1% são da faixa etária de 18 a 22 anos e 38,7% de 23 a 27 anos. Dos estudantes estratificados, 85% não usa sal na comida pronta, 61,3% retira a pele do frango no momento do preparo, 67,7% retira a gordura da carne no momento do preparo, 82,8% faz uso de margarina ou gordura animal no preparo dos alimentos e 65,8% são insuficientemente ativos A e B.

Sendo dos 8 acadêmicos que enquadraram-se em Obesidade, 75% foram do sexo feminino, 37,5% são da faixa etária de 18 a 22 anos, se repetindo 37,5% na faixa de 23 a 27 anos, 62,5% não usa sal na comida pronta, 87,5% retira a pele do frango no momento do preparo, 62,5% não retira a gordura da carne no momento do preparo, 87,5% faz uso de margarina ou gordura animal no preparo dos alimentos e 83,3% são insuficientemente ativos A e B. Constatou-se que houve associação estatisticamente significativa do IMC com o sexo e faixa etária, ambos com $p=0,000$.

Já na associação das respectivas variáveis com a CC, no nível 1 e 2, com valores seguidos respectivamente, do sexo feminino (66,7% e 100%), faixa etária entre 18 e 22 anos (41,7% e 66,6%), não usa sal na comida pronta (86,1% e 66,6%), retira a pele do frango no momento do preparo (63,9% e 100%), retira a gordura da carne no momento do preparo (52,8% e 66,6%), faz uso de margarina ou gordura animal no preparo dos alimentos (80,5% e 66,5%), e são insuficientemente ativos A e B (64,3% e 60%).

Entretanto, na utilização da estatística, somente houve significância ao cruzar a CC com a faixa etária de 18 a 22 anos ($p=0,000$).

A tabela 6 demonstra a associação do IMC, CC e IPAQ com os cursos de enfermagem e administração.

TABELA 6 – Associação do IMC, CC e IPAQ com os cursos enfermagem e administração. Picos, PI, nov./dez. 2014.

Variáveis	Curso				p*
	Enfermagem		Administração		
	n	%	n	%	
IMC					0,000
Sobrepeso	25	18,4	68	53,5	
Obesidade	5	3,8	3	2,4	
CC					0,186
Nível 1	21	15,4	15	11,8	
Nível 2	5	3,7	1	0,8	
IPAQ					0,292
Sedentário	30	22	34	26,8	
Insuficientemente Ativo A e B	70	51,5	71	55,9	

FONTE: Dados Gerados Pelo Autor

* teste de quiquadrado

IMC-Índice de Massa Corpórea; CC-Circunferência da Cintura; IPAQ-International Physical Activity Questionnaires (Questionário Internacional de Atividade Física)

Verificou-se que dentre os alunos da enfermagem 18,4% estão no sobrepeso, 3,8% estão obesos, 15,4% pertencentes ao nível 1 de risco da CC e 51,5% com o IPAQ Insuficientemente ativo A e B. Já no curso de administração, 53,5% estão no sobrepeso, 2,4% estão obesos, 11,8% pertencentes ao nível 1 de risco da CC e 55,9% com o IPAQ Insuficientemente ativo A e B. Houve associação estatisticamente significativa com o IMC ($p=0,000$).

6 DISCUSSÃO

A prevalência de fatores de risco cardiovascular varia de acordo com o grupo populacional. Considerando esse fato fundamental para a elaboração de estratégias de prevenção de doenças cardiovasculares, deve-se ressaltar que os dados do presente estudo foram coletados de populações de cursos universitários distintos, mas com características cognitivas intelectuais semelhantes, uma vez que todos os participantes estão em nível educacional superior. No Brasil, indivíduos com educação universitária apresentam menor probabilidade de doença cardiovascular no futuro, segundo Heinisch, Zukowski e Heinisch. (2007).

As DCV's são caracterizadas pela presença de fatores de risco que estão relacionados principalmente ao sexo, idade, hábitos alimentares, antecedentes familiares, atividade física e medidas antropométricas como IMC e CC, todos esses fatores relacionados uns com os outros determinam a presença destes fatores.

Neste trabalho, o objetivo estava voltado aos fatores de risco cardiovascular, estudados a partir das medidas antropométricas, IMC e CC em relação as DCV's, procurando associar seu achados com as variáveis socioeconômicas, práticas alimentares e nível de atividade física, assim, possibilitando encontrar os fatores de risco nos universitários participantes.

Diante da apresentação dos resultados socioeconômicos, a maioria era do sexo feminino, faixa etária entre 18 e 22 anos, de cor parda. A maior parte deles não realiza outra atividade além dos estudos, pertencem às classes econômicas B1 ou B2, predominantemente solteiros e que residem com os pais.

Segundo IBGE (2010), a faixa etária de 18 a 24 anos dobrou a proporção dos jovens cursando o ensino superior: de 6,9% para 13,9%. Houve aumento da frequência ao ensino superior em todas as regiões do país, entre 1998 e 2008.

Decorrente a isso, investigou-se inicialmente, as características desses acadêmicos no que tange aos aspectos sociodemográficos e acadêmicos. Os resultados apontaram que houve a maior prevalência de adultos jovens cursando a graduação em Enfermagem e administração, corroborando com a média de idade encontrada em outros estudos, dentre eles Oliveira, Mininel e Felli (2011) e Ribeiro, Melo e Ribeiro (2011), que perceberam que havia um perfil jovem dos estudantes e que muito provavelmente entrarão muito cedo para o mercado de trabalho.

Quanto ao sexo, houve a predominância do feminino no curso de Enfermagem. Tal resultado corroborou com outro estudo, cujos autores afirmam que essa característica reproduz a força do trabalho em Enfermagem enquanto profissão, por ainda ser predominantemente feminina, embora seja visualizado um sensível crescimento do sexo masculino. Os dados encontrados neste e em outros estudos reforçam duas tendências já constatadas pela literatura quanto à relação historicamente construída entre a mulher e o cuidado, assim como a relação socialmente construída entre a mulher e a opção pelos cursos de enfermagem (OLIVEIRA; MININEL e FELLI, 2011).

Conforme os dados obtidos no decorrente estudo, o sexo feminino dominou o percentual total do curso de administração da instituição, porém o desfecho foi divergente em uma universidade do sul do Brasil, onde há predominância do sexo masculino dentre os formandos do curso de graduação em Administração da UFSC. Dentre os 197 entrevistados, 116 são do sexo masculino, representando 59% da amostra; e 81 são do sexo feminino (SILVA; FINGER e VITAL, 2010).

A cor da pele parda predominou entre os participantes do presente estudo, em concordância com estudo realizado por Gomes et al. (2012) com adultos jovens de um município do nordeste brasileiro em que a maioria declarou-se parda. Ademais, sabe-se que esse resultado apenas refletiu uma característica predominante da população brasileira, não havendo, portanto, associação dessa cor da pele com o fato de cursar enfermagem ou administração.

A maioria dos entrevistados era solteiros, refletindo a realidade da população brasileira onde os jovens estão optando em casar-se mais tarde priorizando a formação profissional e sua inserção no mercado de trabalho.

Foi questionado também quanto ao acesso dos universitários ao serviço de saúde, e 100% afirmou ter acesso, sendo citados SUS, Postos de saúde e Hospital. Esse total acesso deve-se uma compreensão que jovens estão tendo quanto aos serviços oferecidos e por serem serviços públicos e sem custos.

Quanto ao IMC, a maioria estava eutrófica (58,2%), porém uma parcela considerável enquadrou-se em sobrepeso e obesidade. Ao estratificar o IMC pelo sexo e faixa etária, pôde-se notar que 61,3% que estavam em sobrepeso eram do sexo masculino e 44,1% estava na faixa de 18 a 22 anos. E dos que estavam obesos 75% pertenciam ao sexo feminino e 75% inseridos na faixa etária entre 18 a 27 anos.

Para Mascena (2012), no estudo feito em uma Faculdade de Ciências Médicas em Campina Grande na Paraíba, 43,6% da amostra total apresentou-se acima do peso, entre o

sexo masculino, 53,4% estavam no sobrepeso e 15,1% estavam obesos, já no sexo feminino, 25,5% estavam em sobrepeso e 6,8% estavam obesas. Em que pese a baixa média de idade da população estudada neste estudo (23,2 anos) foram elevadas as prevalências de sobrepeso com 34,2%, e obesidade 9,4%. Esse desempenho do sexo feminino diante do sexo masculino quanto ao IMC, pode ser justificada pela vaidade e pela dieta, muito comum entre mulheres dessa faixa etária.

Quando realizou-se a associação do IMC com os cursos estudados, sendo um representado pela área da saúde outro pela humanas, na enfermagem, 18,4% dos entrevistados estavam com excesso de peso e 3,8% obesos. Já do total de alunos do curso de administração, 53,5% estavam em sobrepeso e 2,4% em obesidade.

Segundo o estudo de Heinisch, Zukowski e Heinisch (2007), o IMC predominante nos dois grupos foi normal. Em 15,5 % dos acadêmicos de medicina encontrou-se IMC de sobrepeso, contra 11,35 % dos acadêmicos do grupo controle. Em 2,8 % dos acadêmicos de medicina encontrou-se IMC de obesidade, contra 1,4 % de obesidade em acadêmicos do grupo controle. Não houve acadêmicos com obesidade grave na amostra ($IMC > 40$).

Houve diferença estatisticamente significativa quanto ao sobrepeso e obesidade entre os dois grupos ($p=0,000$). Para Bergmann et al. (2011), o sobrepeso e a obesidade são variáveis intensamente associadas à ocorrência de doenças cardiovasculares, tendo início na infância e adolescência, e que hoje em dia existem muitos fatores que levam a esse intenso aumento. Eles alertam sobre a necessidade do tratamento também nessa faixa etária, para que o agravo dessa doença possa ser menor e menos prejudicial na fase adulta.

Esses dados podem ser explicados pela associação inversamente proporcional entre obesidade e nível de educação. Indivíduos com nível de educação superior são mais suscetíveis à pressão social de manter uma imagem corporal de acordo com os valores dominantes da época (GUTIERREZ-FISAC, REGIDOR e RODRIGUEZ, 1996).

Sobre os dados da variável CC, 84% foram classificados como normais. Na estratificação da CC com os níveis de risco pelo sexo e faixa etária, 66,7% em nível 1 são mulheres e 41% estavam na faixa etária de 18 a 22 anos. Já em nível 2, 100% foram do sexo feminino e 66,6% possuíam idade entre 18 e 22 anos. Ou seja, as mulheres apresentaram maior risco quanto as medidas de CC, sendo consonante com o estudo feito por Andreasi et al. (2010), onde a CC alterada foi diagnosticada em 42,5%, e o excesso de adiposidade corpórea, em 45,4% dos avaliados. Dentre os indicadores antropométricos, apenas o percentual de gordura corporal diferiu entre os sexos, sendo superior no sexo feminino quando comparadas com o masculino.

Rezende et al. (2006) considera uma tendência crescente do sobrepeso e obesidade na população brasileira e a sua associação com fatores de risco cardiovasculares reforçada em nosso estudo, intervenções visando reduzir o peso corporal, em especial a gordura central são de extrema importância para a prevenção e controle das doenças cardiovasculares na população. Foi observado que na categoria sobrepeso, tanto homens quanto mulheres já apresentavam medida de CC de risco, confirmando a presença de obesidade abdominal mesmo em indivíduos com IMC inferior a 30, e reforçando a importância da utilização desse indicador antropométrico na rotina clínica.

A faixa etária, necessariamente preestabelecida, dado o foco do estudo, entre 20 e 24 anos, não é considerada, atualmente, como de risco acrescido. Tal consideração é feita do ponto de vista biológico do desenvolvimento humano, por serem esperadas nessa fase boas condições de saúde físicas e sensoriais, questão também culturalmente sustentada. Referindo-se especialmente a saúde cardiovascular, alguns estudos evidenciaram o aparecimento de FRCV e DCV ainda na infância, o que explicaria os crescentes números envolvendo a fase adulta jovem (GOMES et al., 2012).

Em associação desta variável com os cursos notou-se que 15,4% dos acadêmicos de enfermagem estavam em nível 1 de risco da CC e 3,7% em nível 2. Já nos acadêmicos de administração 11,8% em nível 1 e poucos em nível 2 sendo 0,8%. As variáveis relacionadas não se apresentaram associadas significativamente quanto aos cursos.

Considerando-se que o excesso de gordura na região central do corpo está associado ao aparecimento de doenças cardiovasculares, diabetes e mortalidade, a definição de pontos de corte para indicadores que se destacam por sua simplicidade operacional e boa acurácia permite a detecção dos indivíduos sob risco, sendo de grande utilidade nos serviços de atenção à saúde, além de possibilitar o conhecimento da situação de grupos populacionais específicos frente a esses riscos, quando empregados na pesquisa epidemiológica (HAUN, PITANGA e LESSA, 2009).

A respeito da Atividade Física, a amostra mostrou-se, na maioria, Insuficientemente Ativo A e B e Sedentária. Segundo Heinisch, Zukowski e Heinisch (2007) quanto maior o nível educacional da população jovem, maior percentual é encontrado de indivíduos fisicamente inativos. As razões dessa alta prevalência são apontadas pelos próprios universitários como: falta de interesse das universidades em promover programas de atividade física adaptados aos estudantes, ausência de classes de educação física em cursos pré-vestibulares, estimulando um comportamento sedentário no estudante antes mesmo do seu ingresso na universidade, e excesso de atividades acadêmicas curriculares.

Ao estratificar a variável IPAQ com o IMC (sobrepeso e obesidade) e a CC (nível 1 e nível 2), os maiores percentuais permaneceram no tópicos que abrangem maior número de acadêmicos em Insuficientemente Ativo A e B. Ocorrendo da mesma forma com a associação entre os cursos de enfermagem (51,5%) e administração (55,9%), sendo que tanto na estratificação quanto na associação não houve correlação significativa.

Em estudo divergente desenvolvido por Heinisch, Zukowski e Heinisch (2007), no item atividade física, houve predomínio de praticantes de atividade física regular sobre sedentários em ambos os grupos (saúde e humana). O predomínio foi maior no grupo controle com 67,6% de praticantes, contra 52,1 % de praticantes no grupo medicina, sem diferença estatisticamente significativa ($p=0,08$).

Um dos fatores que pode contribuir para o sedentarismo nos estudantes universitários da área de saúde é a falta de tempo, visto se tratar de cursos ministrados em horário integral (manhã e tarde). No entanto, esta situação se torna controversa ao pensar que, por serem estudantes da área de saúde, estes têm o total conhecimento da importância da prática regular de atividade física na qualidade de vida e na promoção da saúde, atuando inclusive como um fator protetor contra o aparecimento de doenças cardiovasculares (PETRIBÚ et al., 2009).

A dieta desregulada também tem parte significativa na ocorrência de doenças cardiovasculares, e isso acomete desde os mais jovens aos mais velhos. Isso se dá pelo aumento do consumo das chamadas comidas rápidas (*fast-foods*), industrializadas e enlatadas. As novas tecnologias, o transporte motorizado e a mecanização do trabalho, também têm colaborado nesse índice, uma vez que todas essas modernidades propiciam o baixo gasto energético, colaborando para a prevalência das complicações cardiovasculares (SILVA et al., 2014).

Por conseguinte, o alto consumo desses alimentos como, gorduras saturadas, colesterol, açúcares, sal e carboidratos simples, associados à baixa ingestão de frutas, verduras e legumes, fazem parte de uma alimentação de alto risco cardiovascular (SIEMENS, 2011).

No presente estudo hábitos alimentares como uso de margarina ou gordura animal no preparo dos alimentos, uso de óleo vegetal ou azeite de oliva para preparar pratos e consumo de frutas, legumes e verduras tiveram grande destaque no percentual. Sendo que apenas na amostra inserida em obesidade, a maior parte não possui o hábito de retirar a gordura da carne no momento do preparo. Tendo uma vasta relação com o excesso de peso e o aumento dos riscos cardiovasculares.

Torna-se coincidente também o fato de que a maior parte dos acadêmicos inclusos em excesso de peso e CC acima da normalidade fazem uso de margarina ou gordura animal na maior parte das refeições. O mesmo foi encontrado no estudo de Gallagher et al. (2002), que embora tenha sido encontrada alta prevalência de ingestão de gorduras nos estudantes de medicina, em estudos recentes encontra-se uma prevalência ainda maior de consumo excessivo de gorduras em estudantes universitários de São Paulo- SP (77,5 %), e adultos jovens da Europa (69%).

Desta forma sabe-se que uma dieta inadequada promove aceleração e amplificação do processo aterosclerótico na infância e adolescência, programas educacionais de nutrição nas escolas básicas e universidades se fazem necessários, para alcançar crianças e jovens destinados ao risco de doença cardiovascular na idade adulta (HEINISCH, ZUKOWSKI & HEINISCH, 2007).

A hereditariedade tem grande relevância no acometimento de diversas doenças, sendo um fator que agrava várias delas, como por exemplo, diabetes, alterações de lipídeos, problemas cardíacos, hipertensão arterial, obesidade, entre outras. O fato é que, essas doenças podem e estão relacionadas ao acometimento de doenças cardiovasculares, sendo um fator importante no diagnóstico para essa doença (SANTOS, CAETANO e MOREIRA, 2011).

O conhecimento de casos na família ajuda a reduzir a gravidade da doença e até mesmo preveni-la. Isso acontece, por exemplo, com os distúrbios cardíacos, onde o indivíduo que tem o conhecimento de casos na família poderá tomar medidas como redução de sódio e gorduras na alimentação, praticar exercícios físicos regularmente e fazer exames preventivos (SANTOS, CAETANO, MOREIRA, 2011).

A respeito do histórico familiar, a eminência do estudo se deu a HAS com 60,5% referida na coleta, seguido de 47,4% de Diabetes Mellitus. Doenças estas mais manifestadas nos âmbitos familiares. Equivalente ao achado, o estudo de Gomes et al. (2012) apresentou dentre os antecedentes familiares por DCV, a HAS aparece como a mais prevalente, com 68,7%; seguida do diabetes *mellitus*, com 46,7%; corroborando com a prevalência de 66,67% de adultos jovens com antecedentes familiares para DCV encontrada. Porém, os efeitos da genética podem ser superados pelo des zelo ao modo de vida saudável, levando os fatores comportamentais e ambientais a papéis mais importantes no desenvolvimento das DCV.

Sendo assim, a quantidade de fatores de risco encontrados em um único indivíduo também é muito relevante para avaliar a gravidade do risco cardiovascular. Por isso que há a necessidade de diagnosticar esses fatores, que depois de identificados podem ser tratados e/ou controlados, contribuindo no tratamento das doenças cardiovasculares.

7 CONCLUSÃO

Este estudo avaliou as medidas antropométricas para fatores de risco cardiovascular entre acadêmicos das áreas da saúde e humanas. Dessa forma, buscou-se conhecer a frequência do IMC e Circunferência da cintura dos acadêmicos, verificar a presença de fatores de risco cardiovascular associados ao estilo de vida que possuem na universidade e comparar os riscos identificados entre as áreas abrangentes de estudo.

Através da análise dos dados colhidos, pode-se traçar os perfis socioeconômicos e perceber que grande parte dos discentes pertencem ao sexo feminino, faixa etária entre 18 e 22 anos de idade, pardos, às classes econômicas B1 ou B2, solteiros, residem com a família, apenas estudam e possuem total acesso aos serviços de saúde.

Dentre as variáveis em destaque no estudo decorrente, o IMC e CC enquadraram-se uma considerável parcela em sobrepeso para IMC e um considerável percentual inseridos nos dois níveis de risco para CC. Ao se relacionar essas variáveis umas com as outras, como as socioeconômicas, hábitos alimentares e atividade física, foi possível fazer um comparativo, que a maior parte dos acadêmicos em sobrepeso são homens e em obesidade são mulheres, não ocorrendo com a CC, que em ambos os níveis de risco o sexo feminino prevaleceu. A faixa etária permaneceu entre os 18 e 22 anos.

Foi possível notar uma preponderância no hábito de não acrescentar sal em comidas prontas, não tomar café com bastante frequência e consumir bastantes frutas e legumes, tornando-se hábitos saudáveis, todavia uma parcela bastante significativa segue fazendo uso de óleo e gordura animal frequentemente, tornando-se um fator relevante para as DCV's.

A respeito do histórico familiar, pôde-se notar a eminência da Hipertensão Arterial e a Diabetes Mellitus como doenças mais manifestadas nos âmbitos familiares, o que corroborou com vários estudos encontrados e mostrando a importância de uma maior atenção aos antecedentes familiares com as DCV's, mas também ao uma auto percepção e auto cuidado diante destas doenças.

O perfil do IPAQ foi traçado com frequência significativa de insuficientemente ativos, correlacionando-se com o sobrepeso e obesidade deste estudo que estiveram no limite superior de outras séries com populações semelhantes. Isto talvez seja reflexo da elevada prevalência da falta de atividade física aqui encontrada já que esta associação é bastante conhecida.

Algumas limitações foram enfrentadas no decorrer deste estudo, dentre elas, a principal foi a indisponibilidade de tempo que os alunos tinham para responder aos instrumentos de coleta de dados, porém, o grande número da amostra e a colaboração dos participantes puderam suprir a demanda. Por outro lado, destaca-se que esta pesquisa poderia ser ampliada para os demais cursos oferecidos pela Instituição, permitindo efetuar generalizações com maior segurança e mais próximas da realidade.

Os resultados aqui encontrados contribuirão para fundamentar ainda mais as discussões, que ainda são mínimas, acerca dos fatores de riscos cardiovasculares e estilo de vida que elas têm enquanto universitários.

Um dos fatores que pode contribuir para o sedentarismo nos acadêmicos, principalmente na área de saúde é o exíguo tempo livre das atividades ligadas à universidade. Esta situação é relevante ao pensar que, por serem estudantes da área de saúde, estes têm o conhecimento da importância da prática regular de atividade física na qualidade de vida e na promoção da saúde, atuando inclusive como fator protetor contra o aparecimento de doenças cardiovasculares. Adicionalmente, o exemplo pessoal pode, no futuro, servir de modelo para os indivíduos e pacientes que estarão sob seus cuidados.

REFERÊNCIAS

- ABEP - Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – 2012 – www.abep.org – abep@abep.org 2. Dados com base no Levantamento Sócio Econômico 2012 – **IBOPE**. Disponível em: <<http://www.abep.org/new/codigosConduas.aspx>>. Acessado em: 21 de junho de 2014.
- ALVES, L.R.; COUTINHO, V.; SANTOS, L.C. Indicadores antropométricos associados ao risco de doença cardiovascular. **Arquivos Sanny de Pesquisa em Saúde**. v. 1, p. 1-7, 2008.
- ALVES, E. F. Estilo de vida de estudantes de graduação em enfermagem de uma instituição do sul do Brasil. **Revista CPAQV**., v. 3, n. 1, 2011.
- ANDREASI, V.; MICHELIN, E.; RINALDI, A.E.M.; BURINI, R.C. Aptidão física relacionada à saúde de escolares. **Jornal de Pediatria**. v. 86, n. 6, p. 497-502, 2010.
- BARBOSA, D.C.L. **Indicadores antropométricos de risco cardiovascular em adultos**. 68f. Monografia. Universidade de Brasília, 2013.
- BERGMANN, G.G.; GAYA, A.; HALPERN, R.; BERGMANN, M.L.A.; RECH, R.R.; CONSTANZI, C.B.; ALLI, L.R. Índice de Massa Corporal para Triagem de Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares na Infância. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v.55, n.2, p. 114-120. 2011.
- BOZZA, R.; NETO, A. S.; ULBRICH, A. Z.; VASCONCELOS, I.Q.A.; MASCARENHAS, L.P.G.; BRITO, L.M.S.; CAMPOS, W. Circunferência da cintura, índice de massa corporal e fatores de risco cardiovascular na adolescência. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**. v. 11, n. 2, p. 166-173, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. Brasília: Ministério da Saúde. 2011.
- _____. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 2012.
- _____. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Universidade Federal de Goiás. Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição da Região Centro-Oeste. Antropometria: manual de técnicas e procedimentos, vigilância nutricional. 2ª ed. Goiânia; 2003.
- CARNEIRO, G.; FARIA, N. A.; BARRETO-FILHO, F. F. R.; GUIMARÃES, A.; LERÁRIO, D.; FERREIRA, S. R. G. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovasculares em indivíduos obesos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 3, p. 306-311, 2003.
- CAVALCANTI, C.B.S.; BARROS, M.V.G.; MENÊSES, A.L.; SANTOS, C.M.; AZEVEDO, A.M.P.; GUIMARÃES, F.J.S.P. Obesidade Abdominal em Adolescentes: Prevalência e Associação com Atividade Física e Hábitos Alimentares. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 94, n. 3, p. 371-377, 2010.

DAWNSON, K. A.; SCHNEIDER, M. A.; FLETCHER, P. C.; BRYDEN, P. J. Examining gender differences in the health behaviors of Canadian university students. **The journal of the Royal Society for the Promotion of Health**, v. 127, p. 38-44, 2007.

DISHCHEKENIAN, V.R.M.; ESCRIVÃO, M.A.M.S.; PALMA, D.; ANCONA-LOPEZ, F.; ARAÚJO, E.A.C.; TADDEI, J.A.A.C. Padrões alimentares de adolescentes obesos e diferentes repercussões metabólicas. **Revista de Nutrição**, v. 24, n. 1, p. 7-29, 2011.

Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive Summary of The Third Report of The National Cholesterol Education Program (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Cholesterol In Adults (Adult Treatment Panel III). **JAMA**, v. 285, n. 19, p. 2486-2497, 2001.

FERREIRA, M.G.; SICHIERI, R. Antropometria como método de avaliação do estado de nutrição e saúde do adulto. In: KAC, G.; SICHIERI, R.; GIGANTE, D. P. (Org.). **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Fiocruz /Atheneu, 2007.

FORTIN, M. Fundamentos e etapas no processo de investigação. 1ª ed. Lourdes: Lusodidacta, 2009. 61p.

GALLAGHER, A.M.; SAVAGE, J.M.; MURRAY, L.J.; DAVEY SMITH, G.; YOUNG, I.S.; ROBSON, P.J.; NEVILLE, C.E.; CRAN, G.; STRAIN, J.J.; BOREHAM, C.A. A longitudinal study through adolescence to adulthood: the Young Hearts Project, Northern Ireland. **Public Health** v. 116, n. 6, p. 332-40, 2002.

GAMA, G. G. G; MUSSI, F. C; GUIMARÃES, A. C. Revisando os fatores de risco cardiovascular. **Revista Enfermagem**, v. 18, n. 4, p. 650-655, 2010.

GASPAROTTO, G. S.; et al. Fatores de risco cardiovascular em universitários: comparação entre sexos, períodos de graduação e áreas de estudo. **Medicina (Ribeirao Preto. Online)**, Brasil, v. 46, n. 2, p. 154-163, jun. 2013.

GENOVESI, S.; ANTOLINI, L.; GIUSSANI, M.; PIERUZZI, F.; GALBIATI, S.; VALSECCHI, M.G.; BRAMBILLA, P.; STELLA, A. Usefulness of waist circumference for the identification of childhood hypertension. **Journal of hypertension**, v. 26, p. 1563-70, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6 ed. São Paulo; Atlas, 2010. 175p.

GOMES, E. B.; MOREIRA, T. M. M.; PEREIRA, H. C. V.; SALES, I. B; LIMA, F. E. T.; FREITAS, C. H. A.; RODRIGUES, D. P. Fatores de risco cardiovascular em adultos jovens de um município do Nordeste brasileiro. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 65, n. 4, p. 594-600, 2012.

GUEDES, D.P. Recursos antropométricos para análise da composição corporal. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**. v.20, p.115-9, 2006.

GUTIERREZ-FISAC, J. L., REGIDOR, E., RODRIGUEZ, C. Trends in obesity differences by educational level in Spain. **Journal of Clinical Epidemiology**. v.3, p.351-354, 1996.

HAN, J. L.; DINGER, M.K.; HULL, H. R.; RANDALL, N. B.; HEESCH, K. C.; FIELDS, D. A. Changes in women's physical activity during the transition to college. **American Journal of Health Education**, v. 39, p. 194-9, 2008.

HAUN, D.R.; PITANGA, F.J.G.; LESSA, I. Razão cintura/estatura comparado a outros indicadores antropométricos de obesidade como preditor de risco coronariano elevado. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 55, p. 705-11, 2009.

HEINISCH, R.H.; ZUKOWSKI, C.N.; HEINISCH, L.M.M. Fatores de risco cardiovascular em acadêmicos de medicina. **Arquivos Catarinenses de Medicina**. v. 36, n. 1, 2007.

HVIDTFELDT, U. A.; TOLSTRUP, J. S.; JAKOBSEN, M. U.; HEITMANN, B. L.; GRONBAEK, M.; O'REILLY, E., et al. Alcohol Intake and Risk of Coronary Heart Disease in Younger, Middle Aged, and Older Adults. **Circulation**. v. 121, p. 1589-97, 2010.

IBGE. Censo Demográfico 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br>>. Acessado em: 3 de Dezembro de 2014.

KUK, J.L.; KATZMARZYK, P.T.; NICHAMAN, M.Z.; CHURCH, T.S.; BLAIR, S.N.; ROSS, R. Visceral fat is an independent predictor of all-cause mortality in men. **Obesity**, v. 14, p. 336-41, 2006.

MARTINS, M. C. C.; RICARTE, I. F.; ROCHA, C. H. L., Maia, R.B.; Silva, V.B.; Veras, A.B.; Filho, M.D.S. Pressão Arterial, Excesso de Peso e Nível de Atividade Física em Estudantes de Universidade Pública. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 2 p. 192-199, 2010.

MASCENA, G.V. et al. Fatores de risco cardiovascular em estudantes da Faculdade de Ciências Médicas de Campina Grande. <http://www.fmrp.usp.br/revista>. v. 45, n. 3, p. 322-8, 2012.

MAZICIOGLU, M. M.; YALCIN, B. M.; OZTURK, A.; USTUNBAS, H. B.; KURTOGLU, S. Anthropometric risk factors for elevated blood pressure in adolescents in Turkey aged 11-17. **Pediatric Nephrology**, v. 25, n. 11, p. 2327-34, 2010.

MENDES NETTO, R. S.; SILVA, C.S.; COSTA, D.; RAPOSO, O.F.F.. Nível de atividade física e qualidade de vida de estudantes universitários da área de saúde. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 10, n. 34, 2012.

MOLINA, M. C. B.; FARIA, C. P.; MONTERO, M. P.; CADE, N.V.; MILL, J.G. Fatores de risco cardiovascular em crianças de 7 a 10 anos de área urbana, Vitória, Espírito Santo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. v. 26, n. 5, p. 909-917, 2010.

OLIVEIRA, A. S. S. **Fatores de risco cardiovascular modificáveis em enfermeiros: revisão integrativa da literatura, 2006 a 2010**. 2011. 82 f. Monografia (Especialização em Enfermagem do Trabalho). Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2011.

OLIVEIRA, B. M.; MININEL, V. A.; FELLI, V. E. A. Qualidade de vida de graduandos de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 1, p. 130-135, 2011.

ORGANIZACAO MUNDIAL DA SAUDE – OMS. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Geneva: **WHO**, 1995.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia: teoria e pratica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

PETRIBÚ, M. M. V; CABRAL, P.C.; ARRUDA, I.K.G. Estado nutricional, consumo alimentar e risco cardiovascular: um estudo em universitários. **Revista de Nutrição**, v. 22, n. 6, p. 837-846, 2009.

PIEGAS, L.S.; AVEZUM, A.; PEREIRA, J.C.; NETO, J.M.; HOEPFNER, C.; FARRAN, J.A.; RAMOS, R.F.; TIMERMAN, A.; ESTEVES, J.P.; AFIRMAR STUDY INVESTIGATORS. Risk factors for myocardial infarction in Brazil. **American Heart Journal**, v. 146, n. 2, p. 331-338, 2003.

POCOCK, S. J. The size of a clinical trial. In: Pocock SJ. **Clinical trials: a practical approach**. Chichester; New York: Wiley, 1986. p. 123-141.

POLIT, D. F., BECK, C. T., HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. 7th ed. Porto Alegre: Artmed; 2011. p. 406-426.

RACETTE, S. B.; DEUSINGER, S. S.; STRUBE, M. J.; HIGHSTEIN, G. R.; DEUSINGER, R. H. Changes in weight and health behaviors from freshman through senior year of college. **Journal of Nutrition Education and Behavior**, v. 40, p. 39-42, 2008.

RECINE, E.; RADAELLI, P. **Obesidade e desnutrição**. FS/UnB, DAB/SPS/MS. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 60 p.

REZENDE, F. A. C.; ROSADO, L.E.F.P.L.; RIBEIRO, R.C.L.; VIDIGAL, F.C.; VASQUES, A.C.J.; BONARD, I.S.; CARVALHO, C.R. Índice de massa corporal e circunferência abdominal: associação com fatores de risco cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 6, 2006.

RIBEIRO, C. B; MELO L. A; RIBEIRO, J. C. O estresse do graduando de enfermagem no âmbito da universidade. **Neurobiologia**, v. 74, n. 2, p. 59-74, 2011.

RIBEIRO-FILHO, F.F.; MARIOSA, L.S.; FERREIRA, S.R.G. et al. Gordura visceral e síndrome metabólica: mais que uma simples associação. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 50, p. 230-238, 2006.

ROMALDINI, C. C.; ISSLER, H. A. L.; CARDOSO, J. D.; FORTI, N. Fatores de risco para aterosclerose em crianças e adolescentes com história familiar de doença arterial coronariana prematura. **Jornal de Pediatria**, v. 80, n. 2, p. 135-140, 2003.

SÁ, C. R. **A avaliação do perfil de risco cardiovascular pelo score de Framingham em uma amostra da população adulta no município de Mateus Leme (MG)**. 2009. 153 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Aplicadas à Saúde do Adulto) – Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009.

SANTOS, M. G.; PEGORARO, M.; SANDRINI, F.; MACUCO, E. C. Fatores de Risco no Desenvolvimento da Aterosclerose na Infância e Adolescência. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 90, n. 4, 2008.

SANTOS, J. F. S.; ALVES, V. S. Perfil do estilo de vida relacionado á saúde dos acadêmicos da Unicentro, Campus Irati, PR. **Revista Digital - Buenos Aires**, v. 13, n. 129, 2009.

SANTOS, Z. M. S. A.; CAETANO, J. A.; MOREIRA, F. G. A. Atuação dos pais na prevenção da hipertensão arterial: uma tecnologia educativa em saúde. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 16, n. 11, p. 4385-4394, 2011.

SEBOLD, L. F; RADÜNZ, V; CARRARO, T. E. Percepções sobre cuidar de si, promoção da saúde e sobrepeso entre acadêmicos de enfermagem. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v. 15, n. 3, p. 536-541, 2011.

SIEMENS, C. K. K. **Doença Crônica e Ações de Cuidado do Familiar: Subsídios Para a Enfermagem**. 2011. 68 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem do Setor de Ciências da Saúde) Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2011.

SILVA, J. L. T.; BARBOSA, D. S.; OLIVEIRA, J.A.; GUEDES, D. P. Distribuição centrípeta da gordura corporal, sobrepeso e aptidão cardiorrespiratória: associação com sensibilidade insulínica e alterações metabólicas. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia**, v. 50, n. 1, p. 136-144, 2006.

SILVA, G.S.F.; BERGAMASCHINE, R.; ROSA, M.; MELO, C.; MIRANDA, R.; FILHO, M.B. Avaliação do nível de atividade física de estudantes de graduação das áreas saúde/biológica. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 13, n. 1, p. 39-42, 2007.

SILVA, F. M.; FINGER, L.; VITAL, J. T. Análise do Perfil Profissional dos Potenciais Formandos do Curso de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina. 2010. Disponível em : <<https://repositorio.ufsc.br/>>. Acessado em: 2 de janeiro de 2015.

SILVA, A.L.N.; FILHO, J.A.R.F.; GARCIA, J.F.; CUNHA, C.R.M. Fatores de riscos cardiovasculares que acometem adolescentes de 10 a 19 anos de idade. **Revista Faculdade Montes Belos (FMB)**, v. 7, n. 1, p. 81-99, 2014.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO. SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. VI Diretrizes brasileiras de hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 95, n. 1, supl. 1, p. 1-51, 2010.

Sociedade Brasileira de Cardiologia/ Sociedade Brasileira de Hipertensão e Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Revista Brasileira de Hipertensão**, v. 17, n. 1, p. 4-64, 2010.

VAZQUEZ, G.; DUVAL, S.; JACOBS, D.R.; SILVENTOINEN, K. Comparison of body mass index, waist circumference, and waist/hip ratio in predicting incident diabetes: a meta-analysis. **Epidemiologic Reviews**, v. 29, p. 115-128, 2010.

WOOD, P. K.; SHER, K. J.; RUTLEDGE, P. C. College student alcohol consumption, day of the week, and class schedule. **Alcoholism Clinical and Experimental Research**, v. 31, p. 1195-207, 2007.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Division of Noncommunicable Diseases. Programme of Nutrition Family and Reproductive Health. Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation on obesity. Geneva; 1998.

ZAAR, A.; REIS, V.M.; SBARDELOTTO, M.L. Efeitos de um programa de exercícios físicos sobre a pressão arterial e medidas antropométricas. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 20, n. 1, p. 13-16, 2014.

ZEMDEGS, J.C.S.; CORSI, L.B.; COELHO, L.C.; PIMENTEL, G.D.; HIRAI, A.T.; SACHS, A. Lipid profile and cardiovascular risk factors among first-year Brazilian university students in São Paulo. **Nutrition Hospitalaria**, n. 26, p. 553-559, 2011.

APÊNDICES

11. Classe econômica:

CLASSE	PONTOS
A1 ()	42-46
A2()	35-41
B1()	29-34
B2()	23-28
C1()	18-22
C2()	14-17
D ()	8-13
E ()	0-7

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

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

14. Tem acesso aos serviços de saúde? 1- Sim () 2- Não- ()

15. Se sim, qual? _____

16. Se não, por quê? _____

IV – DADOS SOBRE HISTÓRICO FAMILIAR

- Existência de casos na família de algumas das seguintes doenças? Se sim, especifique o grau de parentesco.

17. Hipertensão arterial: 1- Sim () 2- Não (), 21.1. Parentesco: _____

18. Diabetes: 1- Sim () 2- Não (), 22.1. Parentesco: _____

19. Obesidade: 1- Sim () 2- Não (), 23.1. Parentesco: _____

20. Infarto: 1- Sim () 2- Não (), 24.1. Parentesco: _____

21. AVC: 1- Sim () 2- Não (), 25.1. Parentesco: _____

22. Outras: _____

23. Parentesco: _____

V – HÁBITOS ALIMENTARES

24. Acrescenta sal à comida pronta? 1- Sim () 2- Não ()

25. Retira a pele do frango no momento do preparo? 1- Sim () 2- Não ()

26. Retira a gordura da carne no momento do preparo? 1- Sim () 2- Não ()

27. Faz uso de margarina ou gordura animal no preparo dos alimentos? 1- Sim () 2- Não ()

28. Utiliza óleo vegetal (soja, girassol, milho) ou azeite de oliva para preparar pratos? 1- Sim () 2- Não ()

29. Toma mais de três xícaras de café por dia? 1- Sim () 2- Não ()

30. Tem hábito de comer frutas, legumes e verduras? 1- Sim () 2- Não ()

VI – ESTILO DE VIDA

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 sentado durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

4a. Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana**?

_____ horas ____ minutos

4b. Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana**?

_____ horas ____ minutos

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

Título do projeto: *Medidas antropométricas associadas a fatores de risco cardiovascular em acadêmicos.*

Pesquisador responsável: Profa. Dr^a Ana Roberta Vilarouca

Instituição/Departamento: Universidade Federal do Piauí / CSHNB / Enfermagem

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (089) 9972.8446

Pesquisador participante: Priscila Damasceno- (089) 9930.1911

Você está sendo convidado (a) para participar, como **voluntário (a)**, 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. Caso recuse, você não será penalizado (a) de forma alguma.

Esta pesquisa trata-se de um estudo tipo descritivo, transversal. Tem como propósito, Avaliar as medidas antropométricas como fatores de risco cardiovascular entre acadêmicos das áreas da saúde e humanas.

Para coletar os dados será utilizado um instrumento (formulário) com perguntas fechadas (objetivas) de fácil compreensão e mensuração de medidas antropométricas como Circunferência da cintura, altura e peso. Os acadêmicos de enfermagem e administração terão em média trinta minutos para responder ao formulário e o farão sob supervisão do pesquisador.

No referente aos riscos, poderiam ter um leve constrangimento na coleta das medidas antropométricas, porém foi reservada uma sala somente para coleta desses dados,

garantindo mais privacidade e conforto ao participante. Contudo, teriam o benefício de saber informações imediatas em relação a CC e IMC, além de ampliar o conhecimento sobre o assunto.

Vale ressaltar que:

1. Não há benefício direto ao participante desta pesquisa;
2. A resolução do questionário acontecerá na oportunidade da visita do pesquisador ao local de estudo;
3. Em qualquer fase do estudo, você terá acesso aos profissionais responsáveis pela pesquisa para esclarecimento de quaisquer dúvidas;
4. Não é necessária a identificação do participante. Assim, será respeitado o sigilo e a confidencialidade da pesquisa.
5. A coleta das informações acontecerá no período de setembro a dezembro de 2014, mas você tem o direito de retirar o **consentimento** a qualquer tempo.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO	
<p>Eu, _____, RG _____, CPF _____, n.º de matrícula na instituição _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo "<i>Medidas antropométricas associadas a fatores de risco cardiovascular em acadêmicos</i>", como sujeito. Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim. Eu discuti com o(a) pesquisador(a) responsável 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. 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 durante essa pesquisa.</p>	
Local e data	Assinatura do sujeito ou responsável

TESTEMUNHAS (não ligadas à equipe de pesquisadores):

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

Nome:	RG/CPF:
Assinatura:	
Nome:	RG/CPF:
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.

Pesquisador Responsável

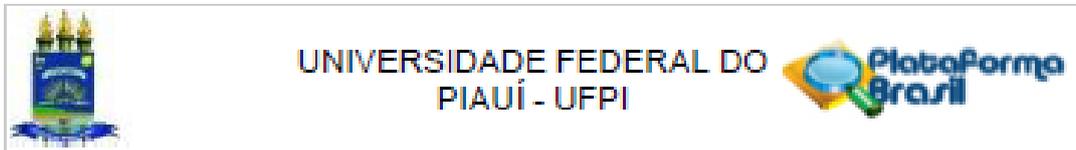
Observações complementares

Se você tiver alguma consideração ou dúvida sobre a ética da pesquisa, entre em contato: Comitê de Ética em Pesquisa – UFPI - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Bairro Ininga.

Centro de Convivência L09 e 10 - CEP: 64.049-550 - Teresina – PI
tel.: (86) 3215-5734 - email: cep.ufpi@ufpi.br web: www.ufpi.br/cep

ANEXOS

ANEXO A – Parecer Consubstanciado Do CEP


PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS ASSOCIADAS A FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR EM ACADÊMICOS

Pesquisador: Ana Roberta Vilarouca da Silva

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 37032014.0.0000.5214

Instituição Proponente: Universidade Federal do Piauí - UFPI

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

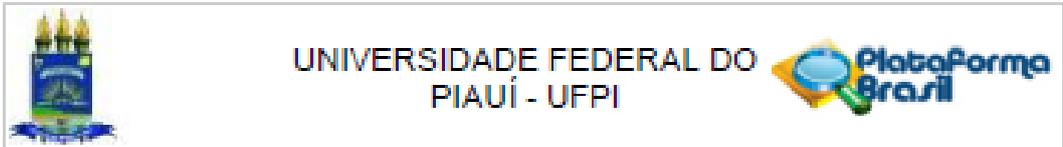
Número do Parecer: 912.178

Data da Relatoria: 30/12/2014

Apresentação do Projeto:

A pesquisa é intitulada: Medidas Antropométricas Associadas a Fatores de Risco Cardiovascular em Acadêmicos, que tem como professora pesquisadora responsável: Ana Roberta Vilarouca da Silva e como integrante da pesquisa Priscila Damasceno. A proposta tem como justificativa a existência de uma estreita associação de determinados indicadores antropométricos com o risco de desenvolvimento de doenças cardiovasculares, o que sugere considerável relevância do estudo de avaliação antropométrica para a determinação do risco de doenças cardiovasculares na população. Assim, o objetivo do estudo é avaliar as medidas antropométricas como fatores de risco cardiovascular entre acadêmicos das áreas da saúde e humanas. Trata-se de um estudo tipo descritivo e transversal. Os dados serão coletados no período de dezembro de 2014 a janeiro de 2015, em sala reservada para fins de coleta. Duas acadêmicas do curso de graduação em Enfermagem da Instituição previamente treinadas para a coleta de dados irão contatar os alunos sorteados. O instrumento utilizado para a coleta de dados será um formulário semiestruturado dividido em dados gerais de identificação, dados antropométricos, bioquímicos e clínicos, dados socioeconômicos, antecedentes familiares e estilo de vida. A pesquisa terá como estudo as seguintes variáveis: idade (anos completos), sexo, atividade física (Questionário Internacional de Atividade Física IPAQ – International Physical Activity Questionnaire).

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
Bairro: Ininga **CEP:** 64.040-550
UF: PI **Município:** TERESINA
Telefone: (86)3237-2332 **Fax:** (86)3237-2332 **E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 912-178

Critério de Inclusão: O estudo estabeleceu-se que participará os estudantes que, no momento da coleta de dados, estiverem regularmente matriculados nos cursos de graduação da Instituição escolhidos para a coleta, possuírem idade igual ou superior a 18 anos.

Critério de Exclusão: Serão descartados aqueles que possuem algum tipo de Impedimento para obtenção das medidas exigidas pela pesquisa e acadêmicos com diagnóstico de DCV que interfira diretamente nas medidas antropométricas como a Circunferência da cintura, altura e peso.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Avaliar as medidas antropométricas como fatores de risco cardiovascular entre acadêmicos das áreas da saúde e humanas. **Objetivo Secundário:** Conhecer aspectos associados ao IMC e Circunferência da cintura dos acadêmicos da saúde e humanas; Verificar a presença de fatores de risco cardiovascular associados ao estilo de vida que possuem; Comparar os riscos identificados entre as áreas da saúde e humanas.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Terão como um risco um leve constrangimento na coleta das medidas antropométricas, porém será reservada uma sala somente para coleta desses dados, garantindo mais privacidade e conforto ao participante. **Benefícios:** E terá o benefício de saber informações imediatas em relação a CC e IMC, além de ampliar o conhecimento sobre o assunto.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

No TCLE a pesquisadora informa que os participantes terão sua privacidade garantida e que eles não serão identificados em nenhum momento.

Nas análises dos documentos foi evidenciado o valor ético e científico da pesquisa. O protocolo de pesquisa não apresenta conflitos éticos estabelecidos na Res. 466-12 do CNS.

A metodologia apresentada é consistente e descreve os procedimentos para realização da coleta e análise dos dados.

O coordenador do projeto é docente da UFPI com experiência na temática evidenciada e se compromete cumprir os termos da Resolução CNS nº 466/12 - e zelar pela privacidade e confidencialidade dos dados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O projeto está instruído dentro das orientações do CEP, constam todos os documentos exigidos pelo CNS, conforme a Resolução 466/12 em vigor.

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pró-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.040-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PIAUI - UFPI



Continuação do Parecer: 912.178

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

As documentações anexadas foram todas analisadas e não se constatou nenhuma Inadequação, dessa forma o projeto está apto a aprovação.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

Sr.(a) Pesquisador(a),

em cumprimento ao previsto na Resolução 466/12, o CEP-UFPI aguarda o envio dos relatórios parciais e final da pesquisa, elaborados pelo pesquisador, bem como informações sobre sua eventual interrupção e sobre ocorrência de eventos adversos.

Ainda, para assegurar o direito do participante e preservar o pesquisador, revela-se importante alertar que o TCLE e o Termo de Assentimento deverão ser rubricados em todas as suas folhas, tanto pelo participante quanto pelo(s) pesquisador(es), devendo ser assinados na última folha.

TERESINA, 12 de Dezembro de 2014

Assinado por:

Adrianna de Alencar Seubal Santos
(Coordenador)

Endereço: Campus Universitário Ministro Petrônio Portella - Pr16-Reitoria de Pesquisa
 Bairro: Ininga CEP: 64.040-550
 UF: PI Município: TERESINA
 Telefone: (86)3237-2332 Fax: (86)3237-2332 E-mail: cep.ufpi@ufpi.edu.br



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

Identificação do Tipo de Documento

- Tese
 Dissertação
 Monografia
 Artigo

Eu, **Priscila Araújo Damasceno**, 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 **Medidas antropométricas associadas a fatores de risco cardiovascular em acadêmicos** 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, 10 de Fevereiro de 2015.

Priscila Araújo Damasceno
Assinatura

Priscila Araújo Damasceno
Assinatura