



Universidade Federal
de Campina Grande

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
UNIDADE ACADÊMICA DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

TAYNARA CYNTHIA LUCAS DA SILVA

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS
ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E MEDICINA DA UFCG-CAMPUS
CAJAZEIRAS-PB**

**CAJAZEIRAS – PB
2011**

TAYNARA CYNTIA LUCAS DA SILVA



**PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS
ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E MEDICINA DA UFCG- CAMPUS
CAJAZEIRAS-PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Enfermagem do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para obtenção do Título de Bacharel em Enfermagem.

Orientadora: Profa. Ms. Veruscka Pedrosa Barreto
Co-Orientador: Prof.Dr. Manoel Moises Ferreira de Queiroz

CAJAZEIRAS – PB
2011



Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação - (CIP)
Denize Santos Saraiva Lourenço - Bibliotecária CRB/15-1096
Cajazeiras - Paraíba

S586p SILVA, Taynara Cyntia Lucas da
 Perfil antropométrico e consumo alimentar dos
 estudantes de enfermagem e medicina da UFPG-
 Campus Cajazeiras-PB./ Taynara Cyntia Lucas da
 Silva. Cajazeiras, 2011.
 75f. : il.

 Orientadora: Veruscka Pedrosa Barreto.
 Coorientador: Manoel Moises Ferreira de Queiroz.
 Monografia (Graduação) – CFP/UFPG

 1. Antropometria. 2. Perfil antropométrico-estudantes.
 3. Medição. 4. Estudantes-consumo alimentar.
 I. Barreto, Veruscka Pedrosa. II. Queiroz, Manoel
 Moises Ferreira de III. Título.

UFPG/CFP/BS

CDU- 616-071.3

TAYNARA CYNTIA LUCAS DA SILVA

**PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS
ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E MEDICINA DA UFCG- CAMPUS
CAJAZEIRAS - PB**

APROVADA EM ___ / ___ /2011.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Ms. Veruscka Pedrosa Barreto
UACV/CFP/UFCG
(Orientadora)

Prof. Dr. Manoel Moises Ferreira de Queiroz
UACV/CFP/UFCG
(Co-orientadora)

Profa. Ms. Fabíola Jundurian Bolonha
UACV/CFP/UFCG
(Examinadora)

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA

Dedicatória

A Deus:

Por iluminar minha vida. Por aumentar cada vez mais minha fé.

Ao meus pais: Ernane e Alcione

“ Que sempre estiveram ao meu lado, acreditando nos meus objetivos e dando forças para nunca desistir ”

Aprendi com vocês que a vida se resume na família e que o amor supera todos os obstáculos...

Amo vocês!

Agradecimentos

Ao Divino Pai Eterno: Deus

“Por ser meu guia espiritual, por me permitir acreditar que a cada manhã somos agraciados com uma nova oportunidade de melhorar. Agradecer é pouco para quem sempre está ao meu lado, me guiando para um caminho de paz interior. Obrigada por mais esta conquista!”

Aos meus pais: Ernane e Alcione

“Minha gratidão àqueles que me deram o dom da vida. Aprendi com vocês que nosso amor é muito maior que nossas dificuldades e diferenças e que ele pode vencer todos os desafios. Agradeço por me oferecerem todos os recursos morais e materiais possíveis para que eu me tornasse o que sou”.

Aos meus irmãos: Thaís e Thayro

“Obrigada por me incentivarem e por fazer parte da minha vida.”

Ao meu cachorrinho: Toy

“Por me fazer sorrir e me tirar tantas vezes do estresse. És a alegria no meu lar.”

Aos meus familiares:

“Obrigada por toda a força e incentivo. Por torcerem tanto pelo meu sucesso e por acreditarem no futuro de minha profissão.”

Aos meus grandes amigos:

“Por estarem sempre ao meu lado, por toda a torcida e incentivo. Aos que conviveram comigo esse processo acreditem, sem vocês seria muito mais difícil.”

Aos professores do curso:

“Pelos inúmeros fóruns e oportunidades de discussão oferecida ao longo do curso. Pelo incentivo, profissionalismo, dedicação e dinamismo dedicados nesta caminhada.”

Aos professores: Veruska Barreto, Moisés, Aissa

“Por toda a dedicação durante esta caminhada, pelas orientações, acompanhamento, compreensão, perseverança, otimismo e alegria com que se conduziu esta conquista.”

Aos enfermeiros: Kalline, Lidiane, Policena, Jobson

“Por toda a contribuição durante os estágios. Por todos os conhecimentos compartilhados e o interesse que se conduziu esses momentos especiais.”

Aos técnicos em enfermagem: Dona Giseuda, Bel, J

Por toda a valiosa experiência compartilhada e por todos os momentos de ale vivemos

*À todos os meus amigos do curso:
"Os quais sentirei muitas saudades, pois fizeram parte de toda a minha formação.
Juntos trilhamos uma etapa importante de nossas vidas
Vocês farão muita falta".*

*Aos amigos da turma: Luana, Érika, Thallyson, Antonio Augusto, Ayli, Josirleide e
Alana Roque.*

*"A amizade construída, que sempre estiveram comigo nos momentos de descontração e me
ajudaram no aperfeiçoamento desse projeto, sem vocês tudo seria mais difícil."*

*À Banca Examinadora deste estudo: Veruscka, Moisés, Fabíola:
"Pelos valiosas contribuições para elaboração deste trabalho.
Por participarem desse momento tão esperado e importante para mim."*

Meus sinceros agradecimentos!

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA

UNIVERSIDADE
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAIAZEIRAS - PARAIBA

*Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades, lembrai-vos de que as grandes coisas
do homem foram conquistadas do que parecia impossível.*

Charles Chaplin

RESUMO

SILVA, Taynara Cyntia Lucas. **Perfil antropométrico e consumo alimentar dos estudantes de enfermagem e medicina da UFCG - Campus Cajazeiras - PB** 2011. 72 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras- PB, 2011.

O consumo e o hábito alimentar da família são influenciados pelas questões culturais, avanços tecnológicos na produção de alimentos, processo de industrialização, propagandas veiculadas pelos meios de comunicação e, principalmente, pela condição socioeconômica. Com a inserção do jovem na universidade, esses são influenciados por diversos fatores como novas relações sociais, estresse, instabilidade psicossocial, modismos dietéticos, omissão de refeições, consumo de fast foods, consumo de álcool e cigarros. Compreendendo a relevância desse tema, uma vez que alterações no perfil nutricional resultam do desequilíbrio entre o consumo alimentar e o gasto energético, o presente estudo tem como objetivo realizar uma avaliação antropométrica e consumo alimentar dos estudantes universitários de enfermagem e medicina que pertencem a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cajazeiras-PB. A pesquisa possui caráter exploratório/descritivo com abordagem quantitativa, sendo o estudo transversal e do tipo documental. Trata-se de um estudo com amostragem aleatória estratificada (n=113), obtida a partir de uma população finita composta por 600 alunos devidamente matriculados no período 2011.1. O instrumento utilizado é constituído por um questionário semi-estruturado juntamente com a mensuração do peso/altura, para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e medida da Circunferência Abdominal. Na distribuição por período do curso de enfermagem notou-se que os períodos iniciantes apresentam uma maior frequência de estudantes com sobrepeso. Observou-se uma elevada frequência de obesidade grau II, nos estudantes que estão terminando o curso. Os alunos que pertencem a UACV apresentaram IMC classificados como nível normal. As estudantes de enfermagem apresentaram a medida da CA mais acentuada que as estudantes de medicina, exceto no 6º período. Porém, todas permanecem dentro dos padrões de normalidade. Observou-se que ocorre um predomínio de estudantes do gênero feminino no curso de enfermagem, e uma prevalência de estudantes masculinos no curso de medicina. Quanto aos indicadores sobre hábitos pessoais os estudantes de medicina responderam sim a maioria dos elementos que favorecem ao desenvolvimento da obesidade, isso explica o motivo dos estudantes de medicina apresentar IMC com discreta elevação em relação aos estudantes de enfermagem, porém estes também apresentaram hábitos alimentares bastante preocupantes. As determinações da amostra estudada sugerem que deve haver uma intervenção nutricional com caráter educativo-terapêutico, no sentido de estimular para obter uma alimentação equilibrada e praticar exercícios físicos com a finalidade de prevenir a ocorrência de doenças metabólicas decorrentes da inadequação alimentar. Espera-se que essa pesquisa proporcione um novo olhar para o padrão alimentar dos universitários.

Palavras- chave: antropometria, consumo alimentar, universitários.

ABSTRACT

SILVA, Taynara Cyntia Lucas. **Anthropometric profile and food intake of nursing and medical students at the Federal University of Campina Grande - Campus Cajazeiras-bp.** 2011. 71f. Monograph (Nursing in Graduation)- Center of Training of Teachers- University Federal of Campina Grande. Cajazeiras, 2011.

The consumer and family eating habits are influenced by cultural, technological advances in food production, industrialization, the commercials aired by the media and especially by socioeconomic status. With the inclusion of young people in university, these are influenced by several factors such as new social relationships, stress, psychosocial instability, fad diets, skipping meals, consumption of fast foods, alcohol and cigarettes. Understanding the importance of this issue, since changes in the nutritional profile of the resulting imbalance between food intake and energy expenditure, this study aims to conduct an anthropometric and dietary intake of university students of nursing and medicine belonging to the Federal University of Campina Grande (UFCG), Campus Cajazeiras - PB. The research has an exploratory / descriptive quantitative approach, and the cross-sectional study and the type of documents. It is a study with stratified random sampling ($n = 113$), obtained from a finite population consisting of 600 students properly enrolled in the period 2011.1. The instrument will consist of a semi-structured questionnaire together with measurement of height / weight, to calculate the Body Mass Index (BMI) and abdominal circumference measurement. In the period distribution of the nursing course was noted that the period's beginners have a higher frequency of overweight students. There was a high frequency of grade II obesity in students who are finishing the course. Students who belong to UACV showed BMI classified as normal level. The nursing students had the measure of CA sharper than those of medicine, except in the 6th period. However, all remain within normal limits. It was observed that there is a predominance of female students in the nursing program, and a prevalence of male students in medical school. As for the indicators on the personal habits of medical students answered yes to most of the elements that favor the development of obesity, this explains why the medical students present a slight increase in BMI with respect to nursing students, but they also had enough food habits concern. Measurements of the sample suggest that there must be a nutritional intervention with an educational-therapeutic to stimulate for a balanced diet and physical exercise in order to prevent the occurrence of metabolic diseases resulting from inadequate food. It is hoped that this research provides a fresh look at the eating habits of college.

Key-words: anthropometry, food consumption, university.

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 – Obesidade em graus proposta por Garrow	37
TABELA 2 – Classificação dos períodos de enfermagem segundo IMC.....	38
TABELA 3 – Classificação dos períodos de medicina segundo IMC	39
TABELA 4 – Classificação do IMC por curso e total UACV.....	40
TABELA 5 - Dados referentes a média e desvio padrão de enfermagem e medicina e UACV.....	41
TABELA 6 – Circunferência abdominal.....	42
TABELA 7 – Circunferência abdominal do curso de enfermagem classificados por gênero, apresentados por média e desvio padrão.....	43
TABELA 8 - Circunferência abdominal do curso de medicina classificados por gênero, apresentados por média e desvio padrão.....	44
TABELA 9 – Naturalidade por curso e UACV.....	47
TABELA 10 – Escolaridade dos pais classificados por curso.....	48
TABELA 11 – Indicadores sociodemográficos e econômicos do sujeito da pesquisa (perfil da amostra)	49
TABELA 12 – Indicadores segundo a história reprodutiva.....	50
TABELA 13 – Indicadores segundo a história de enfermidades	51
TABELA 14 – Indicadores sobre hábitos pessoais.....	53

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 – Classificação dos períodos segundo IMC/ENFERMAGEM.....	38
GRÁFICO 2 – Classificação dos períodos segundo IMC/MEDICINA.....	39
GRÁFICO 3 – Classificação do IMC por curso e total UACV.....	40
GRÁFICO 4 – Média do IMC por curso e da UACV.....	41
GRÁFICO 5 – Média total e desvio padrão do IMC por curso e UACV.....	41
GRÁFICO 6 – Média da circunferência abdominal dos estudantes de enfermagem classificados por gênero.....	43
GRÁFICO 7 – Média da circunferência abdominal dos estudantes de medicina classificados por gênero.....	44
GRÁFICO 8 – Circunferência abdominal dos estudantes masculinos de enfermagem e medicina.....	45
GRÁFICO 9 – Circunferência abdominal dos estudantes femininos de enfermagem e medicina.....	46
GRÁFICO 10 – Média e desvio padrão da circunferência abdominal dos estudantes de enfermagem, medicina e UACV.....	46
GRÁFICO 11 – Naturalidade dos estudantes participantes da pesquisa.....	47
GRÁFICO 12 – Escolaridade dos pais classificados por curso.....	48

LISTA DE ABREVIACÃO E SIGLAS

- AN** – Anorexia nervosa
- CDG** – Cirurgia de derivação gástrica
- CBG** – Cirurgia de bandagem gástrica
- ETA** – Efeito térmico do alimento
- HDL** – *Hight density lipoprotein*
- IMC** – Índice de massa corporal
- RM** - Ressonância Magnética
- TMB** – Taxa metabólica basal
- TA** – Transtorno alimentar
- TCLE** – Termo de consentimento livre e esclarecido
- TC** – Tomografia computadorizada
- USG** – Ultrassonografia
- UFCG** – Universidade Federal de Campina Grande
- VLDL** – *Very low density lipoprotein*

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1 OBESIDADE.....	18
2.1.1 FATORES GENÉTICOS.....	18
2.1.2 INFLUÊNCIAS AMBIENTAIS.....	19
2.1.3 MÉTODOS DE AVALIAÇÃO.....	20
2.1.4 MORBIDADE E MORTALIDADE ASSOCIADAS À OBESIDADE.....	21
2.1.5 TRATAMENTO.....	24
2.1.6 PREVENÇÃO.....	26
2.2 SUBNUTRIÇÃO.....	26
2.3 TRASTORNOS ALIMENTARES.....	28
3 METODOLOGIA	31
3.1 TIPO DE PESQUISA	32
3.2 POPULAÇÃO.....	33
3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO	34
3.4 INSTRUMENTOS DE COLETAS DE DADOS	34
3.5 PROCEDIMENTO DA COLETA DE DADOS	34
3.6 PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	35
3.7 ASPECTOS ÉTICOS.....	35
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES	36
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	56
REFERÊNCIAS	58
ANEXOS	64
COMPROVANTE DE APROVAÇÃO.....	65
FORMULÁRIO DE PARECER DO CEP - UEPB.....	66
DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA DO PROJETO DA PESQUISA.....	66
TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL.....	66
TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM ARQUIVO.....	68
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	69
TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	71
APENDICE.....	72
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	73

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA

1 INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O consumo e o hábito alimentar da família são influenciados, entre outros fatores, pelas questões culturais, avanços tecnológicos na produção de alimentos, processo de industrialização, propagandas veiculadas pelos meios de comunicação e, principalmente, pela condição socioeconômica (SANTOS, 2005).

Para Rouquayrol e Almeida Filho, (2003), adverte-se a conveniência de distinguir os unitermos alimentação e nutrição, muitas vezes tomados como simples sinônimos. No homem, a alimentação é um processo voluntário e consciente, influenciado por fatores culturais, econômicos e psicológicos, mediante o qual cada indivíduo consome um elenco determinado de produtos naturais ou artificiais (os alimentos) para atender às suas necessidades biológicas de material e energia, a partir do meio externo.

Rouquayrol e Almeida Filho (2003) complementam, nesta ordem de idéias, a alimentação precede o processo de nutrição, entendido como as transformações que sofrem os alimentos no organismo vivo, compreendendo assim, a digestão, absorção, utilização de energia e nutrientes (metabolismo) e o reaproveitamento ou a eliminação de escórias ou subprodutos do catabolismo. Abrange, portanto, o ciclo de processos mecânicos e bioquímicos de simplificação dos alimentos (mastigação/catabolismo) no interior do organismo. As necessidades de energia e de nutrientes variam em função da idade, gênero e lactação, atividades físicas, condições climáticas e intercorrências patológicas.

Em qualquer período da existência, a adequada alimentação e a boa nutrição são fatores essenciais para a qualidade de vida, compreendendo um campo interprofissional. Quando a nutrição é adequada, as condições de saúde tornam-se melhores, ocorre maior capacidade de trabalho e aprendizado, além de melhor desenvolvimento físico e mental.

O estado de nutrição é definido com a disponibilidade e a utilização de nutrientes e energia em nível celular. Assim conceituada, a situação nutricional do indivíduo e, por extensão, da coletividade seria considerada normal quando a oferta de nutrientes provida pela alimentação correspondesse às necessidades metabólicas normais e suas variações (anabolismo/catabolismo) induzidas por sobrecargas fisiológicas, ocupacionais e patológicas. Se a disponibilidade de energia e de nutrientes específicos se situa abaixo das necessidades, estabelecem-se as condições para o aparecimento das doenças carenciais que ainda acometem cerca de 40% da população humana. Ao contrário, se a oferta excede as exigências biológicas acima dos níveis toleráveis, a tendência seria a instalação da chamada patologia dos excessos nutricionais, tendo na obesidade sua expressão mais comum e

representativa (ROUQUAYROL, ALMEIDA FILHO, 2003).

Segundo Santos (2005), em relação ao consumo alimentar, é consenso que, no século XX, mudanças ocorridas na estrutura familiar, como a inserção da mulher no mercado de trabalho, influenciaram o padrão alimentar, sendo incomuns refeições com horários definidos e cardápios elaborados para o consumo em família, especialmente nas grandes cidades, onde as atividades são exercidas em diferentes horários e contextos. Na atualidade, entre os determinantes do consumo alimentar, também se destaca, em diferentes culturas, a influência da globalização, mais perceptível nas zonas urbanas, onde se observa o consumo exagerado de alimentos industrializados a partir da influência norte-americana nos costumes de diferentes países.

Santos (2005) afirma que, com a inserção na universidade, os jovens oriundos de famílias estruturadas podem sentir dificuldades em prover sua própria alimentação sem a orientação da autoridade parental, pois são influenciados por diversos fatores como novas relações sociais, estresse, instabilidade psicossocial, modismos dietéticos, omissão de refeições, consumo de fast foods, consumo de álcool e cigarros. Todas essas mudanças podem prejudicar o estado nutricional dos estudantes tornando-os vulneráveis às circunstâncias que coloquem em risco sua saúde, podendo favorecer o desenvolvimento de doenças crônicas não-transmissíveis.

Compreendendo a relevância desse tema, uma vez que, em última instância, alterações no perfil nutricional resultam do desequilíbrio entre o consumo alimentar e o gasto energético, o presente estudo tem como objetivo realizar uma avaliação antropométrica e consumo alimentar dos estudantes universitários de enfermagem e medicina que pertencem a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cajazeiras-PB, além de, caracterizar os estudantes que apresentam risco ou desenvolvimento de subnutrição ou obesidade, identificar as principais causas de subnutrição e obesidade nesses estudantes, averiguar a prevalência de subnutrição ou de obesidade entre os estudantes e comparar o tempo de vida acadêmica com os dados obtidos na pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Porth (2004), depreende-se que a avaliação nutricional pode fornecer informações com relação à adequação da dieta, tamanho do corpo do indivíduo comparado com as variações normais e possibilidade de nutrição excessiva ou de subnutrição.

2.1. OBESIDADE

Para Guyton (2003) a obesidade pode ser definida como o excesso de gordura corporal. Um marcador substituto para o conteúdo adiposo do corpo é o Índice de massa corporal (IMC).

2.1.1. FATORES GENÉTICOS

Nunes et al (1998) afirma que a etiopatogenia é multidimensional. Dentre essas dimensões estão os fatores genéticos, metabólicos, neuroendócrinos, sócio-culturais, familiares e psicológicos. Complementando ainda com Nunes et al (2006) a etiopatogenia da obesidade é clara em um ponto: o aporte energético é cronicamente maior que o gasto energético. A causa desse distúrbio no balanço energético é menos clara. Na teoria, esse desequilíbrio poderia decorrer de um aumento no aporte energético, uma diminuição no gasto energético ou uma combinação dos dois fatores.

Crianças de pais obesos apresentam maior risco de se tornarem obesas quando comparadas às crianças cujos pais apresentam peso normal. Já no caso das doenças multifatoriais, isto é, que apresentam diversas causas, é difícil distinguir os efeitos dos genes dos efeitos ambientais, como hábitos alimentares e sedentarismo em indivíduos que vivem no mesmo ambiente. Estudos feitos com gêmeos univitelinos, ou seja, geneticamente idênticos, demonstraram nítida correlação de peso, mesmo quando as crianças são criadas separadamente. Do mesmo modo, verifica-se que o peso de crianças adotivas possui semelhança maior com o de seus pais verdadeiros do que com os de adoção. A influência da genética na obesidade já era reconhecida por volta dos anos 70. Mas foi na década de 90, quando se identificou o gene que expressa a leptina, que o conceito sobre essa doença começou a mudar completamente para os cientistas, comprovando a origem genética dessa patologia. A leptina é uma proteína que “avisa” o cérebro quando o organismo está satisfeito e deve começar a queimar as calorias ingeridas. O estudo foi feito com

camundongos e verificou-se que, sem essa substância em ação, o camundongo não só desconhece a sensação de saciedade como é também incapaz de queimar as calorias ingeridas com eficiência. Tanto o excesso de apetite quanto a pouca saciedade podem ser explicados por fatores genéticos. A queima ineficiente de gordura também pode estar relacionada à leptina ou, ainda, a outros componentes orgânicos, como hormônios, enzimas, receptores etc. A distribuição da gordura corporal em uma região ou outra do corpo tem a ver com o sexo, mas também resulta de fatores genéticos e ambientais (INAN/MINISTÉRIO DA SAÚDE. FIBGE. IPEA., 1990).

Guyton (2003) diz, três das causas monogênicas da obesidade são mutações do MCR-4, a forma monogênica mais comum de obesidade descoberta até o momento; deficiência congênita de leptina provocada por mutações do gene da leptina, que são muito raras e mutações do receptor leptínico. Todas essas responsáveis por apenas pequena porcentagem de obesos.

Nunes (2006) diz: a influência genética mais comumente manifestada para a obesidade é a poligênica, conferindo a certos indivíduos uma susceptibilidade resultante de fatores genéticos que podem se inter-relacionar de forma bastante complexa, o que torna difícil a individualização desses genes em estudos populacionais.

Nunes (2006) complementa dizendo que as doenças de origem hormonal são causas raras da obesidade (inferior a 10% dos casos). Algumas delas são: síndrome hipotalâmica, síndrome de cushing, hipotireoidismo, síndrome dos ovários policísticos, pseudo-hipoparatiroidismo, hipogonadismo, deficiência de hormônios do crescimento, insulinoma e hiperinsulinismo.

2.1.2. INFLUÊNCIAS AMBIENTAIS

Influências ambientais intervêm nos padrões alimentares, e conseqüentemente no desenvolvimento da obesidade. As mudanças ocorridas no Brasil, após a década de 60, com a inserção da mulher no mercado de trabalho, migração urbana, maior disponibilidade de transportes, diminuíram o nível de atividade e aumentaram a preferência por alimentos rápidos e industrializados, porém mais calóricos.

“Pessoas obesas, particularmente crianças e adolescentes, freqüentemente apresentam baixa auto-estima, afetando a desempenho escolar e relacionamentos levando a conseqüências psicológicas em longo prazo” (ABRANTES, M.M.; LAMOUNIER, J.A.;

CALOSIMO, E.A., 2005, p.155).

2.1.3. MÉTODOS DE AVALIAÇÃO

Segundo Galeazzi et al (1997), clinicamente, a obesidade e o excesso de peso são definidos em termos de IMC e circunferência da cintura. Tornaram-se problemas de saúde pública, uma vez que, aumentam o risco de hipertensão arterial sistêmica, acidente vascular encefálico, hiperlipidemia, diabetes do tipo 2, doença coronariana, apnéia do sono, redução da fertilidade, problemas biliares, aterosclerose, alguns tipos de câncer: mama, intestino, útero e próstata, problemas ortopédicos gota e outros problemas de saúde.

No passado, o padrão ouro para avaliar o peso era a pesagem dentro d'água (peso submerso ou hidrostático). Mais recentemente, técnicas de imagem tais como ressonância magnética (RM), tomografia computadorizada (TC) e absorciometria com raios-X de dupla energia têm sido alternativas, mas o custo e a falta dos equipamentos necessários impedem o uso dessas técnicas na prática clínica. Alternativas como a medida da prega cutânea, ultra-sonografia (USG), análise de bioimpedância e espectroscopia por raios infravermelhos são disponíveis e relativamente baratas. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2004).

A Organização Mundial de Saúde (1985) sugeriu a adoção universal dos limites de corte, apesar do reconhecimento da falta de dados e, portanto, da validação desses cortes em populações de outras partes do mundo. Já outras comissões de especialistas têm proposto a utilização dos tradicionais limites de corte sugeridos por vários autores. Há, ainda, a proposta da separação de obesidade em graus (Garrow): obesidade grau I seria quando o IMC ficasse entre 25 e 29,9; grau II quando o IMC ficasse entre 30 e 39,9; e grau III quando o IMC fosse superior a 40. A utilização desta terminologia deve ser feita com cautela, já que, por definição, obesidade significa excesso de gordura corporal, o que, na verdade, não é medido através do IMC. Mais recentemente um grupo de estudiosos da OMS acabou com a controvérsia ao sugerir o valor de 25 como limite máximo para normalidade.

Ainda a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2004) complementa, existem, na atualidade, diversas formas de avaliar a massa gordurosa corporal e sua distribuição: medição da espessura das pregas cutâneas: utilizada como indicador de obesidade, pois existe uma relação entre a gordura localizada nos depósitos debaixo da pele e a gordura interna ou a densidade corporal. Sua reprodutibilidade, entretanto, é uma limitação

como método diagnóstico; bioimpedância é uma forma portátil disponível para avaliação clínica e tem sido considerada suficientemente válida e segura, em condições constantes; ultra-sonografia é uma técnica que tem sido cada vez mais utilizada e apresenta excelente correlação com a medida de pregas cutânea.

Anjos (1992) afirma que, são poucos os dados de IMC em populações de países em desenvolvimento. Os dados disponíveis indicam que as intercorrelações de IMC com a massa corporal e a estatura são semelhantes às encontradas em países desenvolvidos. Estudos de composição corporal em países em desenvolvimento são ainda mais raros. Portanto, estudos precisam ser realizados nesses países de forma a comparar o IMC com medidas da composição corporal, para que se conheça o real potencial de utilização do IMC na avaliação nutricional. De qualquer modo, tirando-se os extremos da magreza e excesso de corpulência, observados em alguns seguimentos da população (atletas e/ou trabalhadores que desenvolvem grande massa muscular), o IMC parece válido como indicador do estado nutricional em grupos de indivíduos, mas pode não sê-lo para indivíduos específicos.

“A associação da medida da circunferência abdominal com o IMC pode oferecer uma forma combinada de avaliação de risco e ajudar a diminuir as limitações de cada uma das avaliações isoladas” (SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA, 2004, p. 355).

2.1.4. MORBIDADE E MORTALIDADE ASSOCIADAS À OBESIDADE

Para Porth (2004) são descritos dois tipos de obesidade com base na distribuição de gordura: obesidade na parte superior do corpo e obesidade na parte inferior do corpo. A obesidade na parte superior do corpo também denominada de obesidade central abdominal ou masculina. A obesidade na parte inferior do corpo é conhecida como periférica, glúteo-femoral ou feminina.

Para Gaspard (1995), a localização do tecido adiposo na região abdominal também predispõe a problemas cardiovasculares. Uma forma simples para medir o grau de adiposidade intra-abdominal consiste na razão entre as circunferências da cintura e do quadril: para homens, o risco de desenvolver esse tipo de doença aumenta quando a relação cintura/quadril é acima de 1,0 e, para mulheres, quando essa relação é acima de 0,8. Quando isso ocorre em mulheres pré-menopausa, há diminuição progressiva na ligação entre os hormônios sexuais e a globulina, aumentando a concentração de testosterona livre, o que

eleva a atividade androgênica e as concentrações de ácidos graxos livres (AGL). Em mulheres pós-menopausa a deficiência de estrógeno também contribui para a distribuição de tecido adiposo característico do sexo masculino, e a perda da função ovariana está associada com o desenvolvimento de problemas aterogênicos.

Segundo Defronzo e Ferrannini (1991), obesidade abdominal está mais associada ao aumento da pressão arterial do que a obesidade localizada na região do quadril. Em pacientes obesos, o acúmulo de gordura intra-abdominal resulta aumento da liberação de AGL na veia porta, elevando a síntese hepática de triacilgliceróis, aumentando a resistência à insulina e a hiperinsulinemia. A hipertensão é decorrente da resistência a esse hormônio e da hiperinsulinemia, as quais contribuem para aumento de retenção de sódio pelas células e na atividade do sistema nervoso simpático, distúrbio no transporte iônico da membrana celular e conseqüente aumento da pressão sangüínea.

“O maior risco para o desenvolvimento de *diabetes mellitus* quando o IMC (kg/m^2) está acima de 35, aumenta o risco de seu desenvolvimento em 93 vezes em mulheres e 42 vezes em homens” (JUNG, 1997, p.307).

Além disso, “o risco de mortalidade agrava-se ainda mais para pessoas obesas fumantes” (Baron, 1995)

Blumenkrantz (1997) afirma que, em jovens adultos de 20 a 45 anos, a prevalência da hipertensão é seis vezes maior em obesos do que em não obesos. Para cada aumento de 10% na gordura corporal, há elevação na pressão arterial sistólica de aproximadamente 6,0 mmHg e na diastólica de 4,0 mmHg.

“Para cada 10% de aumento no peso corporal, há aumento na incidência de doenças coronarianas em aproximadamente 20%, além da elevação no colesterol plasmático em torno de 12 mg/dl” (Blumenkrantz, 1997). Isso está relacionado com a dislipidemia na obesidade, representada pela elevação do colesterol total, da lipoproteína de baixa densidade (*Low Density Lipoprotein* $\frac{3}{4}$ LDL-colesterol) e dos triglicérides circulantes, e diminuição na lipoproteína de alta densidade (*Hight Density Lipoprotein* $\frac{3}{4}$ HDL-colesterol). Esse risco pode se tornar mais acentuado quando o ganho de peso está acompanhado por redução na atividade física e alta ingestão de ácidos graxos saturados (Jung, 1997).

Segundo Defronzo e Ferrannini (1991), as doenças cardiovasculares têm origem também com a hiperinsulinemia, a qual aumenta a síntese de lipoproteína de muito baixa densidade (*Very Low Density Lipoprotein* $\frac{3}{4}$ VLDL-colesterol), conduzindo a hipertrigliceridemia. Com isso ocorre aumento no transporte arterial de colesterol e eleva-se a

síntese de lipídeos endógenos. Posteriormente, há aumento na síntese de colágeno nas células da parede vascular e na formação de placas de lipídeos nas artérias associada à diminuição de sua remoção. Assim, haverá predisposição à formação do ateroma, elevando a probabilidade de ocorrência de problemas cardiovasculares.

Blumenkrantz (1997) assegura que homens com sobrepeso têm mortalidade significativamente maior por câncer colorectal e de próstata: homens cujo peso é cerca de 130% maior do que o peso médio para o seu biótipo têm 2,5 mais chances de morrer por câncer de próstata que indivíduos normais. Mulheres acima do peso também têm maiores chances de desenvolverem câncer de colo uterino, ovário e mama. Segundo Stoll (1995), além da contribuição do excesso de peso para o aumento na ocorrência de neoplasias, a concentração do tecido adiposo na região abdominal aliada à síndrome de resistência a insulina em obesas, elevam o risco de câncer de mama.

Para Givens (1992), “mulheres obesas, em especial as que apresentam obesidade abdominal, desenvolvem irregularidades no ciclo menstrual e amenorréias e apresentam mais problemas durante a gravidez, como a síndrome hipertensiva e a toxemia.”

Garotas obesas geralmente possuem a menarca em idades mais novas do que jovens com peso normal, já que a menstruação é provavelmente iniciada quando o peso corporal atinge certa massa corporal crítica. O aumento do tecido adiposo intra-abdominal, da concentração de testosterona livre e da resistência à insulina também pode implicar desenvolvimento da síndrome do ovário policístico (JUNG, 1997).

Kopelman (1992) garante que há uma série de disfunções pulmonares em indivíduos obesos, como por exemplo a chamada síndrome Pickwickian ou síndrome da obesidade-hipoventilação, caracterizada por sonolência e redução da ventilação. Há queda uniforme no volume de reserva expiratório e na capacidade vital. O aumento na quantidade de gordura acumulada na região peitoral e abdominal limita os movimentos respiratórios e diminui o volume pulmonar. Na medida em que o indivíduo se torna mais obeso, ocorre sobrecarga muscular para a ventilação, resultando em disfunção da musculatura respiratória.

Jung (1997) alega a formação de cálculo na vesícula biliar é a forma mais comum de doença do trato digestivo em obesos. Mulheres obesas entre 20 e 30 anos apresentam um risco seis vezes maior no desenvolvimento de disfunção na vesícula biliar do que mulheres com o peso normal. Com a idade, em torno de 60 anos aproximadamente, um terço das mulheres obesas devem apresentar essa doença. A associação entre obesidade e cálculo na vesícula biliar pode relacionar-se com dois fatores: aumento no colesterol circulante quando os

estoques de tecido adiposo são mobilizados; e aumento na taxa em que o colesterol é excretado na bile. A formação do cálculo na vesícula biliar depende da precipitação do colesterol de bile saturada. Para cada 1 kg de gordura corporal, aproximadamente 20 mg/dl de colesterol é sintetizado e, em obesos, a bile é muito mais saturada com colesterol.

Para Bollet (1002), relação entre artrite e obesidade consiste em problema mecânico e não metabólico. O excesso de peso facilita a ocorrência de traumas, principalmente nas articulações, como a osteoartrite no joelho. Contudo, o excesso de tecido adiposo pode atuar no metabolismo esquelético, devido à alteração no metabolismo de estrógeno.

Baron (1995) complementa dizendo que a obesidade ainda pode ser associada a uma série de desordens, como problemas no trato digestivo (problemas no fígado, esofagite), tromboembolias, diminuição na capacidade cardíaca e problemas de pele, maior incidência de complicações cirúrgicas e obstétricas, e mais suscetibilidade a acidentes. Apesar da obesidade não estar associada ao aumento de risco em problemas psiquiátricos, geralmente esses pacientes têm incidência maior de problemas psicológicos e de discriminação social.

2.1.5. TRATAMENTO

Segundo Hill et al (1993), para conseguir essa diminuição da massa gordurosa é necessário um balanço energético negativo, condição na qual o gasto supera o consumo de energia, pois os estoques de energia do organismo são consumidos para sustentar processos metabólicos, levando a perda de peso. Para que isso ocorra, deve-se considerar três componentes da equação de balanço energético, definida como: $\text{Gasto energético} = \text{TMB} + E_{\text{exercício físico}} + \text{ETA}$ na qual a TMB é a taxa metabólica basal, $E_{\text{exercício físico}}$ corresponde à energia gasta nas atividades físicas e ETA é o efeito térmico do alimento.

Rössner (1992) diz que a quantidade adequada de fibras alimentares tem importante função na dieta para redução de obesidade, tais como: redução na ingestão energética; aumento no tempo de esvaziamento gástrico; diminuição na secreção de insulina; aumento na sensação de saciedade; redução na digestibilidade; redução no gasto energético e aumento na excreção fecal de energia.

“O exercício contribui para redução de peso através da criação de balanço energético negativo” (MELBY et al., 1993, p.1847). Contudo Saris (1995) diz que atingir altos gastos energéticos durante a atividade física requer a capacidade do indivíduo para se exercitar por longos períodos em altas intensidades, o que é possível para pessoas treinadas. Por esse

motivo, a dieta isolada é mais eficiente para produzir déficit energético do que o exercício físico.

Segundo Baron (1995), o tratamento medicamentoso para redução da obesidade utiliza as seguintes drogas: anfetaminas, fenfluraminas, fenterminas, dietilpropiona, mazindol, pemolina, fenilpropanolamina e os anti-depressivos, fluoxitena e sertralina, entre outras. Há muitas controvérsias sobre a utilização destes, pelos escassos estudos sobre seus efeitos a longo prazo. Os remédios criam uma expectativa de cura para a obesidade e as pessoas comumente voltam a engordar com a suspensão do medicamento. Os efeitos colaterais normalmente observados incluem sonolência, nervosismo e distúrbios no trato gastrointestinal.

A mudança comportamental tem sido usada para o tratamento da obesidade. Segundo Atkinson et al. (1992), os componentes de um programa de mudança comportamental incluem: educação sobre a etiologia e a fisiopatologia da obesidade; educação alimentar, nutricional e novas técnicas dietéticas; educação através da fisiologia do exercício, estratégias, técnicas e monitoramento da atividade física; conhecimento de estratégias para evitar o ganho de gordura novamente; apoio familiar, social e acompanhamento de uma equipe multidisciplinar de profissionais de saúde.

Para uma terapêutica eficaz, implica em reeducação alimentar, terapia dietética individual, atividade física e mudanças comportamentais, dentro de um ambiente positivo, de acolhimento, compreensão e cumplicidade entre todos, costuma trazer excelentes resultados.

Também é aconselhável determinar a motivação do indivíduo em perder peso. Os objetivos para perda de peso são, no mínimo, a prevenção de ganho de peso posterior, a redução do peso atual e a manutenção de um peso corporal baixo indefinidamente.

“O programa de perda de peso com maior sucesso incorpora terapia nutricional médica, atividade física e alteração comportamental. A farmacoterapia deve ser considerada apenas após a terapia combinada estar sendo empregada durante um mínimo de seis meses.” (PORTH, 2004).

Guyton (2004) cita em sua obra dois procedimentos cirúrgicos mais utilizados nos Estados Unidos para tratar a obesidade mórbida: são a cirurgia de derivação gástrica (CDG) e a cirurgia de bandagem gástrica (CBG). A CDG envolve a construção de uma pequena bolsa na porção proximal do estômago, que é então conectada ao jejuno com uma secção do intestino delgado de comprimento variado; a bolsa é separada da porção remanescente do estômago com grampos. A CBG envolve a colocação de uma faixa ajustável em torno do

estômago, próximo a sua extremidade superior; isso também cria uma pequena bolsa gástrica que restringe a quantidade de alimento que pode ser ingerida em cada refeição.

2.1.6. PREVENÇÃO

“A importância da redução da obesidade para a saúde pública, o interesse social e os investimentos econômicos em alimentação e na qualidade de vida de pessoas obesas indicam que, estudos rigorosos sobre a prevenção e o tratamento da obesidade são essenciais” (Hyman et al., 1993, p.681).

Algumas medidas preventivas citadas por Gill (1997) em sua revisão consideram a interação entre estratégias administrativas e a comunidade, tais como: alterações na estrutura urbana, como construção de calçadas seguras e de ciclovias; melhora nos *designs* das construções a fim de facilitar o uso de escadas; legislação e regulação dos rótulos dos produtos alimentícios; subsídios para produtores de alimentos com pouca densidade calórica (em especial, frutas e vegetais); incentivos fiscais para empresas que incentivem a prática de atividades físicas dos empregados; consultoria nutricional para refeições escolares e empresariais, entre outras. De fato, intervir de maneira preventiva sobre a obesidade tende a ser mais fácil, menos caro e potencialmente mais efetivo.

Porth (2004) assegura que a obesidade é evitável, pois o efeito dos fatores hereditários não é mais do que moderado. Um estilo de vida mais ativo, junto com dieta de baixo teor de gordura (< 30% das calorias), é considerado estratégia de prevenção. O público-alvo deve ser constituído por crianças tenras, adolescentes, e adultos jovens.

5.2. SUBNUTRIÇÃO

Porth (2000) diz que a subnutrição varia desde a deficiência de um único nutriente até a inanição, quando existe privação de todos os nutrientes ingeridos. A subnutrição pode resultar de comportamentos de desejo de comer, como na anorexia nervosa e na síndrome do comer-purgar; falta de disponibilidade de alimento; ou problemas de saúde que prejudicam a ingestão de alimentos e diminuem sua absorção e uso.

De acordo com Rouquayrol e Filho (2003) a subnutrição esta condicionada pela deficiência de energia e proteínas, representa uma síndrome carencial que reúne variadas

manifestações clínicas, antropométricas e metabólicas, em função da intensidade e duração da deficiência alimentar.

Para Leite (2001), a desnutrição são doenças que decorrem da deficiência energética alimentar de nutrientes ou ainda do inadequado aproveitamento biológico dos alimentos ingeridos. A desnutrição pode ser o resultado de pouca alimentação ou alimentação excessiva, ambas as condições são causadas por um desequilíbrio entre a necessidade do corpo e a ingestão de nutrientes essenciais.

A inanição implica a falta de ingestão de alimento. Dependendo do estado pré-inanição, os eventos metabólicos da inanição permitem que a vida continue durante meses sem ingestão calórica. No estado saudável, as pessoas alimentadas de forma normal possuem energia suficiente que dura mais de 80 dias, tomando por verdade o uso prévio de 2000kcal/dia; aproximadamente 85% dessas calorias são estocadas no tecido adiposo, 14% nas proteínas corporais e 1% em fontes de carboidratos. Apesar dos estoques limitados de carboidratos, esgotados em 12 a 24 horas sem alimento, um suprimento contínuo de glicose é essencial à sobrevivência. Um dos mecanismos críticos de adaptação na inanição é a produção de glicose nova (gliconeogênese). O fígado utiliza glicerol, lactato e aminoácidos na síntese da glicose. A perda de peso diária pode variar de meio quilo até alguns quilos, dependendo do estágio de desgaste tissular. A cura de ferida é ruim, e o e o corpo não se mostra capaz de combater as infecções por causa do múltiplo mal funcionamento imunológico por todo o corpo. Os músculos usados para a respiração tornam-se enfraquecidos, e a função respiratória fica comprometida, conforme as proteínas musculares são utilizadas como fonte de energia. Embora o funcionamento intelectual permaneça intacto apesar da cetose que ocorre durante a inanição, são comuns depressão e labilidade emocional. Existe diminuição do apetite e do desejo por líquidos devido a função hipotalâmica alterada que ocorre na cetose. Observa-se na inanição acentuada diminuição do libido. O sexo feminino vivencia anovulação e amenorréia, e o sexo masculino vivencia função tissular diminuída. O rim não fica intacto perante a inanição. O cálcio e o fosfato são excretados, conforme o osso é dissolvido, e o ácido úrico é retido, o que pode provocar gota (PORTH, 2004).

Com isso podemos dizer que a desnutrição é uma deficiência de nutrientes essenciais e pode ser o resultado de uma ingestão insuficiente devido a uma dieta pobre, de uma absorção deficiente do intestino dos alimentos ingeridos (má absorção), do consumo anormal alto de nutrientes pelo corpo, ou da perda excessiva de nutrientes por processos como a diarreia, sangramento (hemorragia), insuficiência renal.

2.3. TRANSTORNOS ALIMENTARES

Gonçalves et al. (2008) afirma que os transtornos alimentares (TA) são entidades de grande importância médico social, pois podem comprometer seriamente a saúde dos indivíduos sintomáticos. Atitudes de comportamento alimentar preocupantes e problemáticas relativas ao medo da "gordura" são comumente encontradas. Por causa de sua importância epidemiológica, urge ampliar esses estudos com a utilização de instrumentos específicos para seu rastreamento, para que o processo de intervenção e prevenção na população sejam efetivos.

Gonçalves et al (2008) afirma que os TA têm etiologia multifatorial, ou seja, são determinados pela diversidade de fatores que interagem entre si de modo complexo, para produzir e, muitas vezes, perpetuar a doença. Classicamente, distinguem-se os fatores predisponentes, precipitantes e os mantenedores dos TA.

Para Porth (2004) doenças relacionadas aos distúrbios da alimentação consistem em anorexia nervosa, bulimia nervosa e distúrbio do comer compulsivo bem como suas variantes, incorporam distúrbios sérios na alimentação, como a restrição de ingestão e comer compulsivo, com uma preocupação excessiva pela forma do corpo ou pelo peso. Distúrbios da alimentação ocorrem tipicamente adolescentes do sexo feminino e em mulheres jovens.

American psychiatric society (2000) axalta que os distúrbios da alimentação são mais prevalentes nas sociedades industrializadas e ocorrem em todos os grupos socioeconômicos e nos principais grupos étnicos. Acredita-se que uma combinação de fatores genéticos, neuroquímicos, desenvolvimento e socioculturais contribua para o desenvolvimento dos distúrbios.

Porth (2004) diz que embora esses critérios permitam que os clínicos façam diagnósticos nas pessoas com distúrbio de alimentação específico, freqüentemente os sintomas ocorrem ao longo de um *continuum* entre sintomas de anorexia nervosa e bulimia nervosa. A preocupação com o peso e a auto-avaliação excessiva do peso e da aparência são comuns a ambos os distúrbios, e as pessoas com distúrbios de alimentação podem demonstrar uma mistura de ambos os distúrbios. Os indivíduos com distúrbio da alimentação podem precisar de avaliação concomitante para doença psiquiátrica, porque tais distúrbios são acompanhados por distúrbios do humor, de ansiedade e de personalidade. O comportamento suicida pode acompanhar a anorexia nervosa e a bulimia nervosa, devendo ser excluído.

A anorexia nervosa (AN) foi descrita primariamente na literatura científica, há mais de 100 anos, por Sir William Gull. É um transtorno alimentar representada pela distorção na maneira como o indivíduo avalia a forma, o peso e o tamanho de seu corpo (imagem corporal). Somado à distorção de imagem corporal, há medo mórbido de engordar e recusa alimentar. Para perder peso, o indivíduo submete-se a longos períodos de jejum ou restrição alimentar. Uso de inibidores de apetite, laxantes e diuréticos e atividade física também podem ocorrer. Outro sinal importante no sexo feminino é a presença de amenorréia ou diminuição da libido no sexo masculino. A AN tem complicações sérias associadas com a desnutrição, como comprometimento cardiovascular, desidratação, distúrbios eletrolíticos, distúrbios na motilidade gastrointestinal, infertilidade, hipotermia e outras evidências de hipometabolismo (GONÇALVES, T.D.; et al., 2008).

Para Porth (2004), o aspecto mais exasperante do tratamento da anorexia é a incapacidade de a pessoa com anorexia reconhecer que existe um problema. Como a anorexia é uma forma de inanição, pode levar à morte, se não tratada. A abordagem multidisciplinar parece ser o método mais eficaz de tratar as pessoas com o distúrbio. Os objetivos do tratamento são comer e ganhar peso, resolução de questões familiares, cura de mágoas e esforços para trabalhar as questões psicológicas, de relacionamento e emocionais.

A bulimia nervosa e o comer compulsivo são distúrbios da alimentação que englobam uma gama de comportamentos, sentimentos e pensamentos distintos. O comer compulsivo caracteriza-se pelo consumo de quantidade incomumente grande de alimento durante um período de tempo individualizado (p.ex. dentro de período de duas horas), além da falta de controle sobre o episódio de comer compulsivamente. Também existe um subtipo de anorexia nervosa caracterizado por comer compulsivo/purgação. O peso corporal baixo é o principal fator que diferencia esse tipo de anorexia nervosa da bulimia nervosa (PORTH, 2000).

Porth (2004) complementa com os critérios diagnósticos para a bulimia nervosa atualmente incluem subtipos, para distinguir os pacientes que compensam por meio de purgação (p.ex., vomitando ou abusando de laxantes e diuréticos) e os que usam comportamentos de não-purgação (p.ex., jejum ou exercícios excessivos). O distúrbio pode estar associado a outros distúrbios psiquiátricos, como o abuso de substâncias.

Segundo Porth (2004) as estratégias de tratamento são os tratamentos psicológicos e farmacológicos. Diferentemente dos indivíduos com anorexia nervosa, aqueles com bulimia nervosa ou com comer compulsivo sentem-se incomodados pelos comportamentos praticados bem como pelos pensamentos e sentimentos vivenciados, sendo mais desejosos de aceitar

ajuda. Os agentes farmacoterapêuticos consistem em antidepressivos tricíclicos, inibidores seletivos da recaptação da serotonina e outras medicações antidepressivas.

Para Porth (2004), caracteriza-se o comer compulsivo por episódios recorrentes de comer compulsivamente pelo menos dois dias por semana durante três meses e, ao menos, três dos seguintes itens: (1) comer rapidamente; (2) comer até se sentir desconfortavelmente empazinado; (3) comer grandes quantidades quando não se tem fome; (4) comer sozinho, por sentir vergonha; (5) desgosto, depressão ou culpa por causa dos episódios de comer.

Porth (2004) ainda diz que o principal objetivo da terapia para os distúrbios do comer compulsivamente consiste em estabelecer um padrão de alimentação saudável e regular. As pessoas com distúrbios de comer compulsivamente que foram tratadas de forma bem-sucedida para seu distúrbio relatam que fazer planos para a alimentação, comer uma dieta balanceada em três refeições regulares por dia, evitar alimentos com alto teor de açúcar e outros alimentos do tipo, registrar a ingestão de alimentos e os episódios compulsivos, exercitar-se regularmente, descobrir atividades alternativas bem como evitar álcool e drogas são úteis à manutenção de comportamentos de alimentação mais saudáveis após o tratamento.

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA

3 METODOLOGIA

A metodologia destina-se a relacionar as bases teóricas que foram utilizadas na análise e avaliação dos dados observados, com o conjunto de técnicas, métodos e procedimentos de estudos adotados pelo pesquisador. A função da metodologia consiste, então, em viabilizar a obtenção dos dados que foram estudados, servindo para o enriquecimento dos conhecimentos científicos. Para tanto, o modelo metodológico adotado deve ser capaz de abranger os fenômenos observados no mundo empírico e, assim, descrever e explicar esses fenômenos (MINAYO, 1999).

3.1. TIPO DE PESQUISA

A base dessa pesquisa possui metodologia de caráter exploratório, descritivo com abordagem quantitativa, sendo o estudo transversal e do tipo documental, na qual será realizado através de uma avaliação do perfil antropométrico e consumo alimentar com estudantes universitários dos cursos de enfermagem e medicina da UFCG – Campus Cajazeiras – PB.

Conforme Salomon (2004), pesquisa exploratória e descritiva são as que têm por objetivo definir melhor o problema, proporcionar as chamadas intuições de soluções, descreverem comportamentos de fenômenos, definir e classificar fatos e variáveis. Gil (2002), diz que a pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com problema com vista a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses e tem como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições.

Para Rampazzo (2002), a pesquisa descritiva observa, registra, analisa e correlaciona atos ou fenômenos do mundo físico e, especialmente, do mundo humano, sem a interferência do pesquisador. Esse método procura descobrir, a frequência com que um fenômeno ocorre, sua relação e conexão com outros, sua natureza e características. Andrade (2003) complementa afirmando que uma das características desse tipo de pesquisa é que a técnica da coleta de dados é padronizada.

A abordagem quantitativa nos remete para a investigação das causas, através de medidas objetivas, testando hipóteses, utilizando-se basicamente de estatísticas. (GONÇALVES, 2003). Portanto caracteriza-se pelo emprego de quantificação tanto nas modalidades de coletas, quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas (GIL,

2002).

O estudo transversal segundo Pereira (2008) representa a forma mais simples de pesquisa populacional, pois fornece um retrato de como as variáveis sobre um agravo estão relacionadas e permite que a data da coleta de dados seja definida pelo pesquisador.

De acordo com Lakatos e Marconi (2008), a pesquisa é chamada de documental porque procura os documentos de fonte primária, provenientes de órgãos públicos ou particulares que realizaram as ações, e é importante porque analisa e interpreta fatos já existentes tentando solucionar um problema presente.

3.2. POPULAÇÃO

Trata-se de um estudo com amostragem aleatória por conglomerado, obtida a partir de uma população finita composta por 600 alunos devidamente matriculados, sendo 336 alunos de enfermagem e 269 alunos de medicina devidamente matriculados no período 2011.1 do ano letivo vigente. Para o cálculo do tamanho da amostra foram utilizados dados fornecidos pela coordenação e enfermagem e medicina da UFCG – Campus Cajazeiras.

Inicialmente foi colhida uma amostra piloto para, enfim, descobrir o seu dimensionamento amostral e só então realizar a coleta amostral real. A amostra que colhida é do tipo estratificada. Arango (2005) diz que “amostra estratificada é quando a população é previamente classificada em estratos. Extratos se referem a divisões da população de acordo com algum critério.” A amostra estudada (n=113) foi a partir do total de (n=600), de ambos os sexos e cursos

A pesquisa será realizada na UFCG – Campus de Cajazeiras, situado na Rua Sérgio Moreira de Figueiredo, Bairro Casas Populares em Cajazeiras, PB, CEP: 58.900-000. Esta instituição é um espaço destinado à promoção da formação acadêmica de diversos universitários, dentre eles, merecem destaque os estudantes que pertencem a Unidade Acadêmica Ciências da Vida, cursando os cursos de graduação em Enfermagem ou Medicina.

A escolha por este local se deu devido à acessibilidade, visto que a pesquisadoras responsáveis atuam neste serviço e que este local desperta interesse de pesquisa sobre o assunto.

3.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Inclusão:

- O estudante deverá estar devidamente matriculado no período 2011.1 no curso de graduação em enfermagem ou medicina na UFCG – Campus Cajazeiras.

Exclusão:

- O estudante fornecer questionário incompleto.
- Acadêmico ausente no dia que foi aplicado o questionário.
- Estudantes que não assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

3.4. INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os dados serão coletados conforme o cronograma de atividades, mediante a aplicação do instrumento de coleta (Anexo I). O instrumento utilizado será constituído por um questionário semi-estruturado com perguntas objetivas, juntamente com a mensuração do peso/altura, para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e medida da circunferência abdominal (CA). Para medida do peso será utilizada uma balança profissional da marca Camry com capacidade máxima de 130Kg e uma precisão de 200g, enquanto que a medida da estatura e circunferência abdominal foi medida estando o sujeito com o mínimo de roupa possível, com a fita métrica com precisão de 0,1mm, flexível e inextensível, atendendo, deste modo, ao objetivo a que se propõe o estudo. O referido instrumento será composto por duas partes: a primeira contemplará dados para a caracterização pessoal dos participantes; a segunda será a coleta objetiva e a mensuração das medidas antropométricas sobre os hábitos e estilos de vida dos estudantes do curso de graduação em enfermagem ou medicina da UFCG – Campus Cajazeiras.

3.5. PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados no período de maio a junho de 2011, após a aprovação do

projeto de pesquisa junto ao Comitê de Ética e autorização da coordenação da instituição. Para se proceder a coleta dos dados foi solicitado aos coordenadores de enfermagem e medicina uma lista do total de alunos matriculados nos respectivos cursos no período 2011.1, a partir daí, será retirada uma população amostra que foram convidadas a participarem da pesquisa de livre e espontânea vontade.

De início feito um contato preliminar com os participantes selecionados para o estudo, no qual foram informados dos objetivos, sendo - lhes apresentado o Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE) que, após leitura, discussão e esclarecimento deverão ser assinados. O instrumento de coleta dos dados será entregue após essa assinatura.

3.6. PROCESSAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Os dados serão analisados em uma abordagem quantitativa. Os valores referentes ao perfil antropométrico estudados foram apresentados como média e desvio padrão. Para garantir o sigilo da identidade dos sujeitos da pesquisa, os questionários recebidos foram identificados por numerais. Em seguida, procedeu-se a leitura de todas as respostas, sendo os dados conferidos, agrupados e processados em um programa Excel para a construção de um banco de dados referente às variáveis quantitativas e expresso em gráficos e tabelas com o auxílio da planilha Excel for Windows XP versão 2007 para contemplar a análise do material.

3.7. ASPECTOS ÉTICOS

Como se trata de estudo com seres humanos, as pesquisadoras cumprirão as recomendações emanadas pela Resolução nº 196, de 10 de outubro de 1996, do Conselho Nacional de Saúde/ CNS. Para tanto, foi elaborado e incluído neste projeto o TCLE - que resguardará a autonomia dos sujeitos da pesquisa, com preservação do anonimato e sigilo com relação às informações concedidas, bem como o protocolo de pesquisa os quais deverão ser encaminhados ao Comitê de Ética em Pesquisa/CEP da Universidade Estadual da Paraíba, para serem submetidos à revisão ética (BRASIL, 2002).

Todos os participantes ao assinarem o TCLE (Anexo IV) terão respeitada a sua liberdade de escolha em colaborar ou não, ou desistir em qualquer fase do estudo. Assim como, direito aos esclarecimentos quanto à finalidade da investigação, garantia do anonimato, procedimento para a coleta das informações, bem como a disposição para esclarecer dúvidas a respeito de qualquer pergunta a qualquer momento.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
GAJAZEIRAS PARAIBA

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados referentes ao perfil antropométrico, IMC e CA, foram apresentados com média e desvio padrão, classificadas por período, por curso e total de alunos da Unidade Acadêmica de Ciências da Vida- UACV.

A utilização da terminologia proposta por Garrow (obesidade em graus) está descrita abaixo (Tabela 1), modelo recomendado pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Porém deve ser feita com cautela, já que, por definição, obesidade significa excesso de gordura corporal, o que, na verdade, não é medida através do IMC.

Tabela 1. Obesidade em graus proposta por Garrow.

ESTADO NUTRICIONAL	IMC (Kg/m ²)	GRAU DE OBESIDADE
BAIXO PESO	< 20,0	0
NORMAL	20 a 24,99	0
SOBREPESO	25 a 29,99	I
OBESIDADE	≥ 30	II
	≥ 40	III

Conforme Amorim Et al (2004) o IMC tem sido utilizado em vários estudos para determinar a composição corporal de indivíduos de ambos os sexos, apontando tanto para a obesidade quanto para o baixo peso.

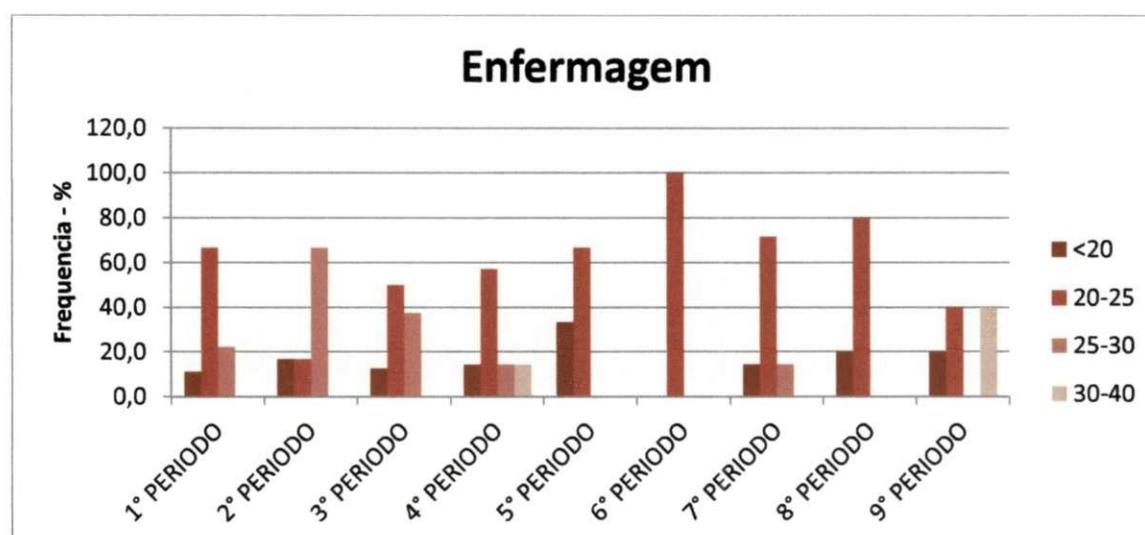
Na distribuição por período do curso de enfermagem (Tabela 2) e o (Gráfico1), observa-se que ocorreu maior frequência no IMC <20 no 5º período [n=2 (33,3%)], 20-25 no 6º período [n=6 (100%)], 25-30 no 2º período [n=4 (66,7%)] e 30-40 no 9º período [n=2 (40%)]. Comparando os dados, notou-se que os períodos iniciantes apresentam uma maior frequência de estudantes com sobrepeso, demonstrando que o estado nutricional é também influenciado por outros fatores extra-acadêmicos. Observou-se uma elevada frequência de obesidade grau II, de acordo com a denominação proposta por Garrow, nos estudantes que estão terminando o curso, isso provavelmente se deve a mudanças no estilo de vida enfrentadas nessa reta final, ou por fatores que venham acumulando no decorrer da vida acadêmica.

Tabela 2. Classificação dos períodos de enfermagem segundo IMC.

IMC ENFERMAGEM M	<20		20-25		25-30		30-40	
	n	%	N	%	n	%	n	%
1º PERIODO	1	11,1	6	66,7	2	22,2	0	0,0
2º PERIODO	1	16,7	1	16,7	4	66,7	0	0,0
3º PERIODO	1	12,5	4	50,0	3	37,5	0	0,0
4º PERIODO	1	14,3	4	57,1	1	14,3	1	14,3
5º PERIODO	2	33,3	4	66,7	0	0,0	0	0,0
6º PERIODO	0	0,0	6	100,0	0	0,0	0	0,0
7º PERIODO	1	14,3	5	71,4	1	14,3	0	0,0
8º PERIODO	1	20,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0
9º PERIODO	1	20,0	2	40,0	0	0,0	2	40,0

n= número de participantes/IMC= índice de massa corporal

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Gráfico 1. Classificação dos períodos segundo IMC/ENFERMAGEM.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

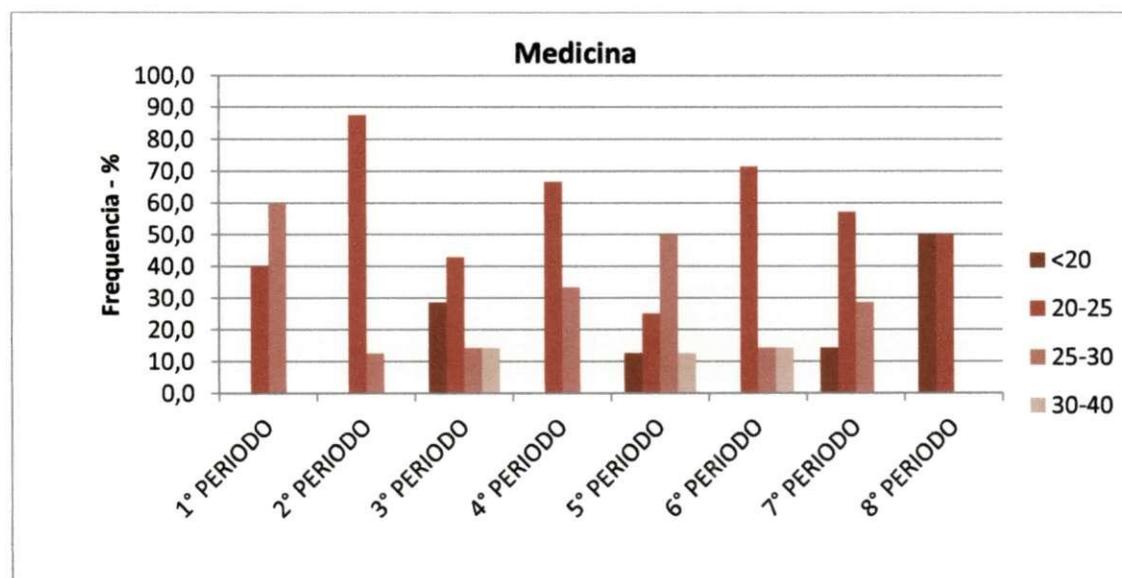
Conforme os dados encontrados na (Tabela 3) e (Gráfico 2), observou-se que a maior frequência de alunos com IMC <20 se apresenta no 8º período [n=2 (50%)], porém o referido conta com apenas 7 alunos, resultando numa amostra de apenas 2 alunos, 20-25 no 2º período [n=7 (87,5%)], 25-30 no 5º período [n=4 (50%)] e 30-40 no 6º e 3º períodos respectivamente, ambos com [n=1 (14,3%)].

Tabela 3. Classificação dos períodos de medicina segundo IMC.

IMC	<20		20-25		25-30		30-40	
	n	%	n	%	n	%	n	%
1° PERIODO	0	0,0	2	40,0	3	60,0	0	0,0
2° PERIODO	0	0,0	7	87,5	1	12,5	0	0,0
3° PERIODO	2	28,6	3	42,9	1	14,3	1	14,3
4° PERIODO	0	0,0	6	66,7	3	33,3	0	0,0
5° PERIODO	1	12,5	2	25,0	4	50,0	1	12,5
6° PERIODO	0	0,0	5	71,4	1	14,3	1	14,3
7° PERIODO	1	14,3	4	57,1	2	28,6	0	0,0
8° PERIODO	1	50,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0

n= número de participantes/IMC= índice de massa corporal.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Gráfico 2. Classificação dos períodos de medicina segundo IMC/MEDICINA.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

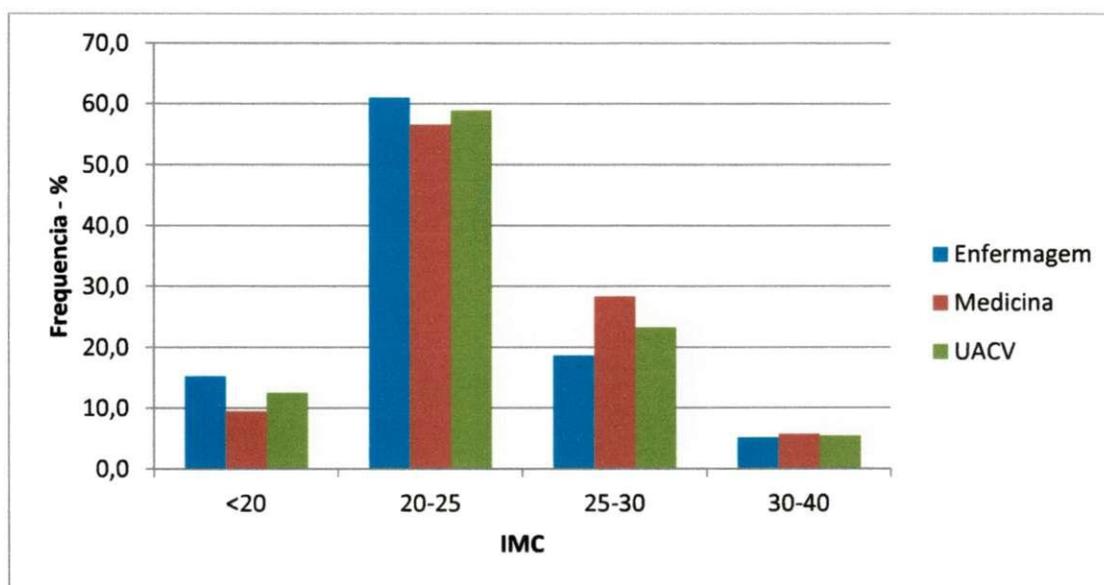
Comparando os dados obtidos de enfermagem e medicina com o total a UACV (Gráfico 3), o curso de medicina apresenta discreta relevância na frequência de alunos que se encaixam nos níveis mais elevados da tabela 4, 25-30 [n=15 (28,3%) e 30-40 [n=3 (5,7%). De um modo geral, os alunos que pertencem a UACV, apresentam IMC classificados como nível normal 20-25 [n=66 (58,9%) .

Tabela 4. Classificação do IMC por curso e total UACV.

IMC	<20		20-25		25-30		30-40	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Enfermagem	9	15,3	36	61,0	11	18,6	3	5,1
Medicina	5	9,4	30	56,6	15	28,3	3	5,7
UACV	14	12,5	66	58,9	26	23,2	6	5,4

n= número de participantes/IMC= índice de massa corporal/UACV= Unidade acadêmica ciências da vida .

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Gráfico 3. Classificação do IMC por curso e total da UACV.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

A tabela 5 apresenta a média e o desvio padrão por curso e da UACV. Comparando os dados (Gráfico 4) observou-se uma discreta elevação no IMC do curso de medicina (média= 24,04 desvio padrão= 3,11) comparando com o de enfermagem (média= 23,23 desvio padrão= 3,27) e o total da UACV (média=23,61 desvio padrão= 3,21), porém a média de todos permanecem no padrão de normalidade segundo a escala em graus proposta por Garrow.

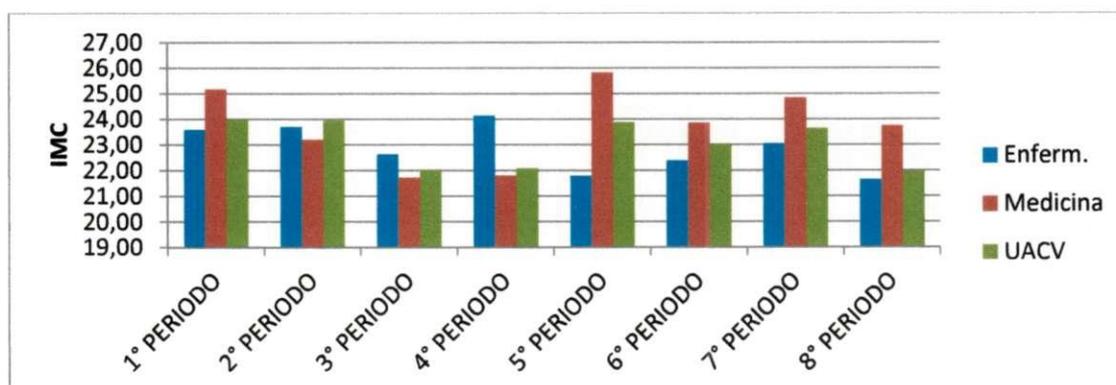
Tabela 5. Dados referentes a média e desvio padrão de enfermagem, medicina e UACV.

IMC	Enfermagem		Medicina		UACV	
	MEDIA	DESVIO	MEDIA	DESVIO	MEDIA	DESVIO
1º PERIODO	23,60	3,72	25,18	2,53	23,98	3,25
2º PERIODO	23,72	3,63	23,20	0,90	23,95	2,46
3º PERIODO	22,64	2,56	21,72	5,60	22,03	3,64
4º PERIODO	24,15	4,05	21,80	3,67	22,07	3,52
5º PERIODO	21,79	2,42	25,83	2,37	23,88	3,20
6º PERIODO	22,39	1,55	23,85	3,73	23,02	3,06
7º PERIODO	23,05	2,25	24,84	3,26	23,64	2,57
8º PERIODO	21,65	2,08	23,74	5,54	21,97	3,01
TOTAL	23,23	3,27	24,04	3,11	23,61	3,21

IMC= índice de massa corporal/ UACV= Unidade acadêmica ciências da vida.

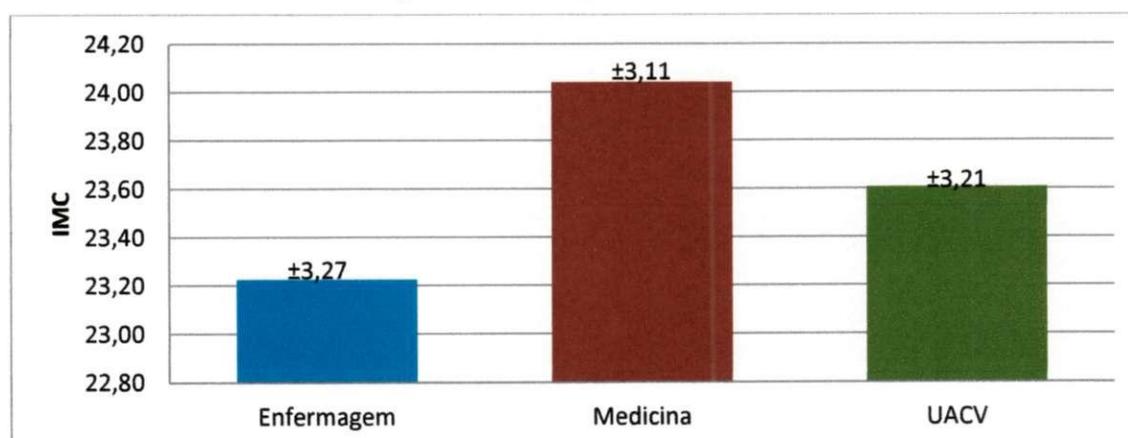
Fonte: Pesquisa própria/2011.

Gráfico 4. Média do IMC por curso e da UACV.



Fonte: Pesquisa própria/2011.

Gráfico 5. Média total e desvio padrão do IMC por curso e UACV.



IMC= índice de massa corporal/UACV= Unidade acadêmica de ciências da vida

Fonte: Pesquisa Própria/2011.

Guimarães et al (2007) afirma que, o IMC constitui o referencial para a classificação do status do peso, entre normal, sobrepeso e obesidade, enquanto a circunferência abdominal (CA) é o principal indicador de concentração abdominal de gordura, à qual também se associam, com elevada frequência, os mesmos fatores de risco associados à obesidade. Constituem, assim, dois métodos importantes para o diagnóstico de sobrepeso/obesidade e de obesidade central, em estudos epidemiológicos e na prática clínica, pela sua fácil realização, precisão e reprodutibilidade.

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2005), preconiza valores para diagnóstico de obesidade em ambos os gêneros, de acordo com a Circunferência Abdominal (CA) (Tabela 6).

Tabela 6. Circunferência Abdominal

Gênero	Risco para obesidade
Feminino	>88cm
Masculino	>102cm

Fonte: Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, 2005.

Os dados referentes à CA, dos estudantes de enfermagem foram expostos como média, desvio padrão e divididos por gênero na tabela 7 e no gráfico 6. No gênero masculino o 9º período que apresentou média mais acentuada (média=105,0 desvio= 5,00), seguido pelo 4º período (média= 93,5 desvio=2,5), 3º período (média=91,0 desvio=5,66), 5º período (média=90,0 desvio=2,06), 7º período (média=88,5 desvio=7,5), 6º período (média=88,0 desvio=2,00), 1º período (média= 83,5 desvio= 9,2), 8º período (média 81,0 desvio= 0,00) e o 2º período que não foram entrevistados alunos do gênero masculino (média=0,0 desvio=0,00). No gênero feminino o 9º período também apresentou média mais acentuada (média=81,0 desvio 3,61) e o 2º período com (média=81,0 desvio=10,87), seguido por 3º período (média=80,0 desvio=3,65), 8º período com (média=79,5 desvio=4,35), 7º período (média=79,0 desvio=6,46), 1º período (média=79,0 desvio=8,35), 5º período (média=75,0 desvio=3,51) e finalmente o 6º período (média=74,5 desvio=4,65).

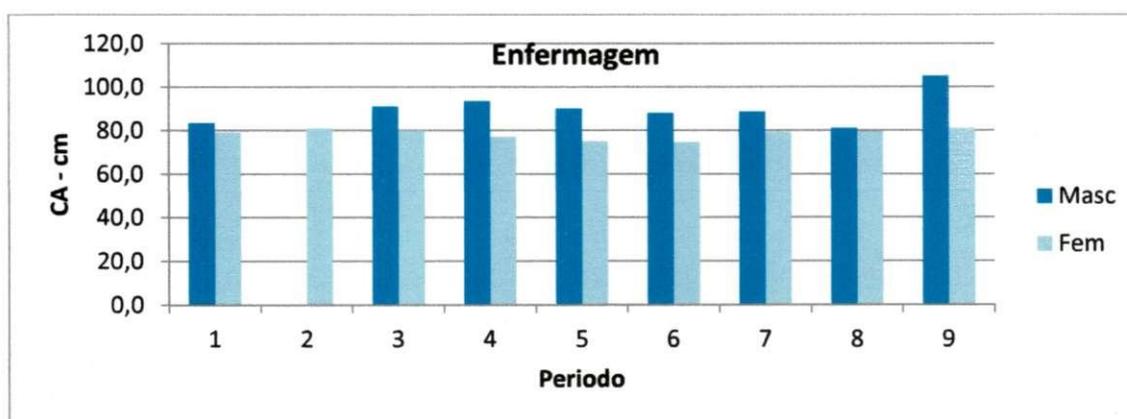
Tabela 7. Circunferência abdominal do curso de enfermagem classificados por gênero, apresentados por média e desvio padrão.

CA	Masculino		Feminino	
	MEDIA	DESVIO	MEDIA	DESVIO
1º PERIODO	83,5	9,20	79,0	8,35
2º PERIODO	0,0	0,00	81,0	10,87
3º PERIODO	91,0	5,66	80,0	3,65
4º PERIODO	93,5	2,50	77,0	2,12
5º PERIODO	90,0	2,06	75,0	3,51
6º PERIODO	88,0	2,00	74,5	4,65
7º PERIODO	88,5	7,50	79,0	6,46
8º PERIODO	81,0	0,00	79,5	4,35
9º PERIODO	105	5,00	81,0	3,61
TOTAL	90	8,6	78	6,1

CA= circunferência abdominal.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Gráfico 6. Média da circunferência abdominal (CA) dos estudantes de enfermagem classificados por gênero.



CA= circunferência abdominal / masc= masculino / fem= feminino

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Os dados obtidos sobre a CA dos estudantes de medicina estão expostos como média e desvio padrão e divididos por gênero na tabela 8 e gráfico 7. No sexo masculino o 8º períodos apresentou maior relevância na média da CA (média=99,0 desvio=0,00), seguidos por 6º período (média=94,5 desvio=7,14), 5º período (média=92,5 desvio=9,00), 2º período (média=89,5 desvio=5,99), 3º período (média=89,0 desvio=10,05), 1º período (média=88,0

desvio=5,19), 7º período (média=86,0 desvio=5,28) e por fim o 4º período (média=83,0 desvio=7,05). Quanto ao gênero feminino o 6º período obteve destaque (média=81,0 desvio=1,53), seguido pelo 7º período (média=77,0 desvio=0,00), 3º período (média=76,0 desvio=6,56), 4º período (média=74,0 desvio=4,24), 8º período (média=73 desvio=0,00), 1º período (média= 68,0 desvio= 0,00), os demais períodos não foram sorteados estudantes femininos para amostra aleatória. Analisando os dados referentes a CA do curso de medicina gênero feminino é notório que os estudantes, de um modo geral, iniciam a vida acadêmica com menor medida da CA, no decorrer do curso essa medida vai elevando-se gradativamente.

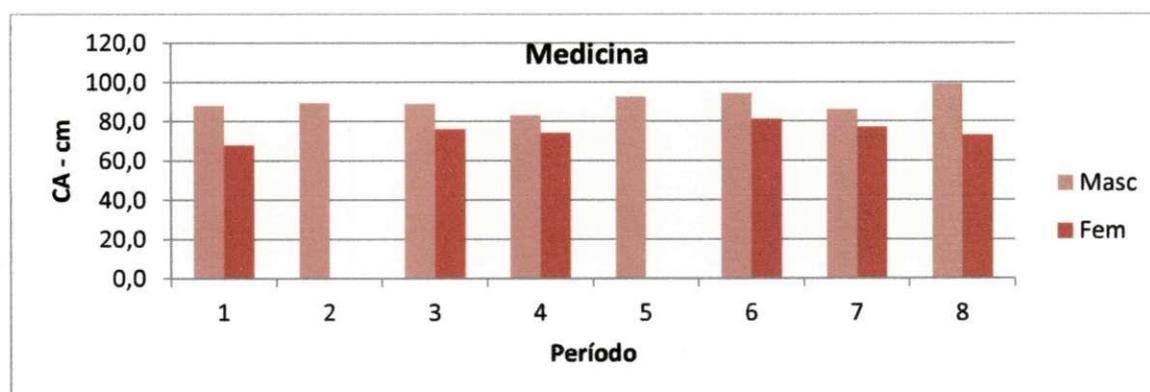
Tabela 8. Circunferência abdominal (CA) do curso de medicina classificados por gênero, apresentados por média e desvio padrão.

Medicina	MEDIA	DESVIO	MEDIA	DESVIO
1º PERIODO	88,0	5,19	68,0	0,00
2º PERIODO	89,5	5,99	0,0	0,00
3º PERIODO	89,0	10,05	76,0	6,56
4º PERIODO	83,0	7,05	74,0	4,24
5º PERIODO	92,5	9,00	0,0	0,00
6º PERIODO	94,5	7,14	81,0	1,53
7º PERIODO	86,0	5,28	77,0	0,00
8º PERIODO	99,0	0,00	73,0	0,00
TOTAL	90	7,6	77	5,1

CA= circunferência abdominal.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Gráfico 7: Média da circunferência abdominal (CA) dos estudantes de medicina classificados por gênero.



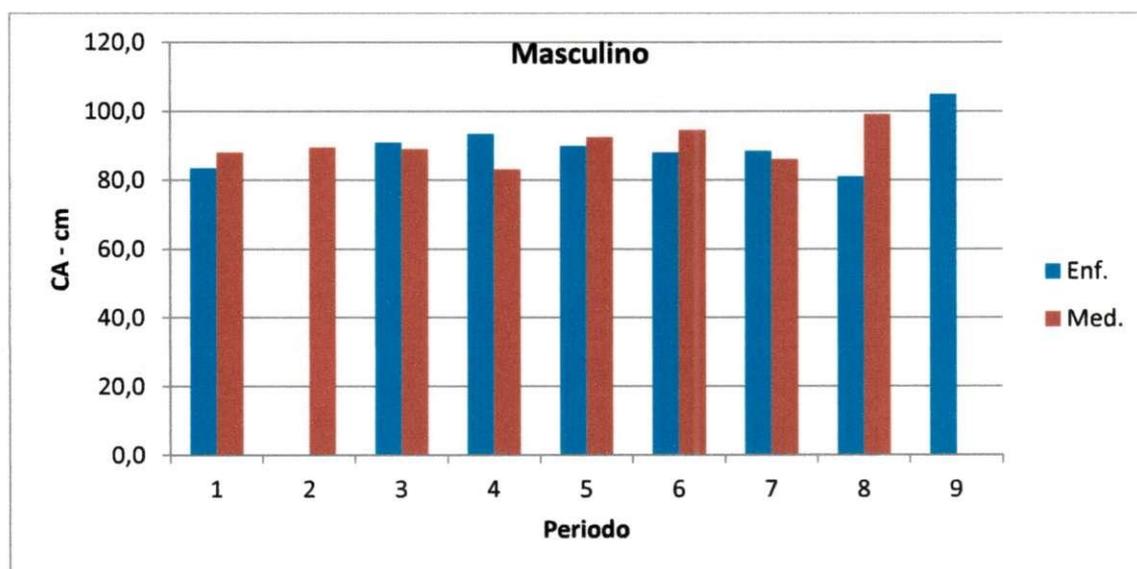
CA= circunferência abdominal / masc= masculino / fem= feminino.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Comparando os dados revelados no gráfico 8, referentes a CA dos estudantes masculinos de medicina e enfermagem, observou-se uma assisada linearidade entre os cursos, e que ambos estão dentro dos padrões de normalidade conforme preconiza a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, (2005). Porém o 9º período de enfermagem apresentou uma média mais elevada (média=105cm) que os índices que pertencem a esse padrão de normalidade (masculino < 102 cm), ou seja, esses alunos já apresentam alguns riscos para desenvolver doenças resultantes do excesso de peso.

Porth (2004) afirma que o aumento do ganho de peso, o álcool e os níveis baixos de atividade são associados à obesidade na parte superior do corpo. Essas alterações colocam os indivíduos com obesidade na parte superior do corpo sob risco maior de doença cardíaca isquêmica, derrame e morte independente da gordura corporal total. Tais pessoas também tendem a apresentar outras doenças relacionadas ao comportamento e estado de risco.

Gráfico 8. Circunferência abdominal dos estudantes masculinos de enfermagem e medicina.

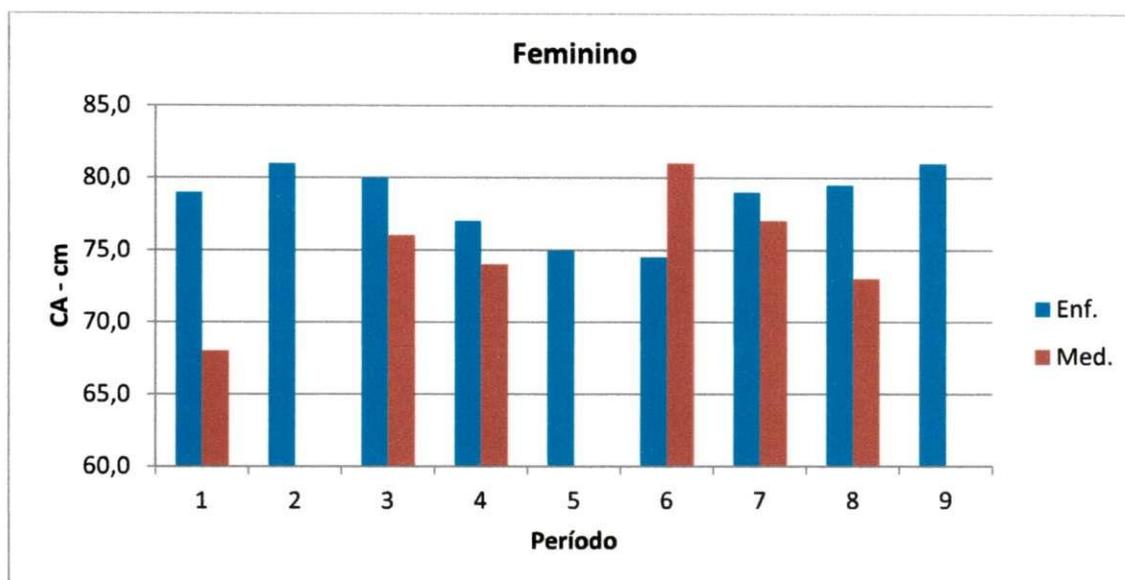


CA= circunferência abdominal / enf= enfermagem / med= medicina.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Comparando as estudantes femininas de enfermagem e medicina no gráfico 9, conclui-se que as estudantes de enfermagem apresentam a medida da CA mais acentuada que as de medicina, exceto no 6º período. Porém, todas permanecem dentro dos padrões de normalidade conforme preconiza a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, 2005.

Gráfico 9. Circunferência abdominal dos estudantes femininos de enfermagem e medicina.

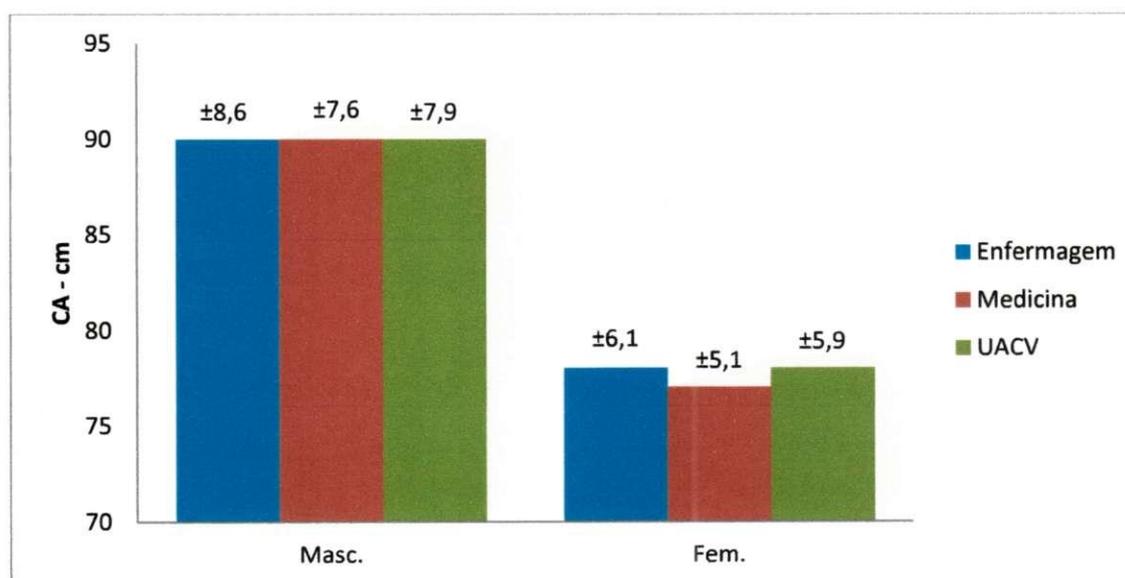


CA= circunferência abdominal / enf= enfermagem / med= medicina.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

No gráfico 10 evidencia a média e o desvio padrão da CA dos alunos de enfermagem, medicina e da UACV em ambos os gêneros. De um modo geral, todos pertencem aos padrões de normalidade da CA conforme estabelece a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, 2005

Gráfico 10. Média e desvio padrão da CA dos estudantes de enfermagem, medicina e UACV.



CA= circunferência abdominal / masc= masculino / fem= feminino / UACV= Unidade acadêmica ciências da vida.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Agora iremos discutir os resultados referentes ao instrumento de coleta de dados (Apêndice A), comparar, discutir os resultados mais relevantes.

Quanto à naturalidade (tabela 9) (gráfico 12) observou-se uma predominância de estudantes paraibanos no curso de enfermagem. No curso de medicina é notória a predominância de estudantes cearenses. De acordo com esses resultados podemos destacar que a cultura e o estilo de vida são diferentes entre os estados, portanto isso influência nos resultados obtidos anteriormente sobre IMC e CA.

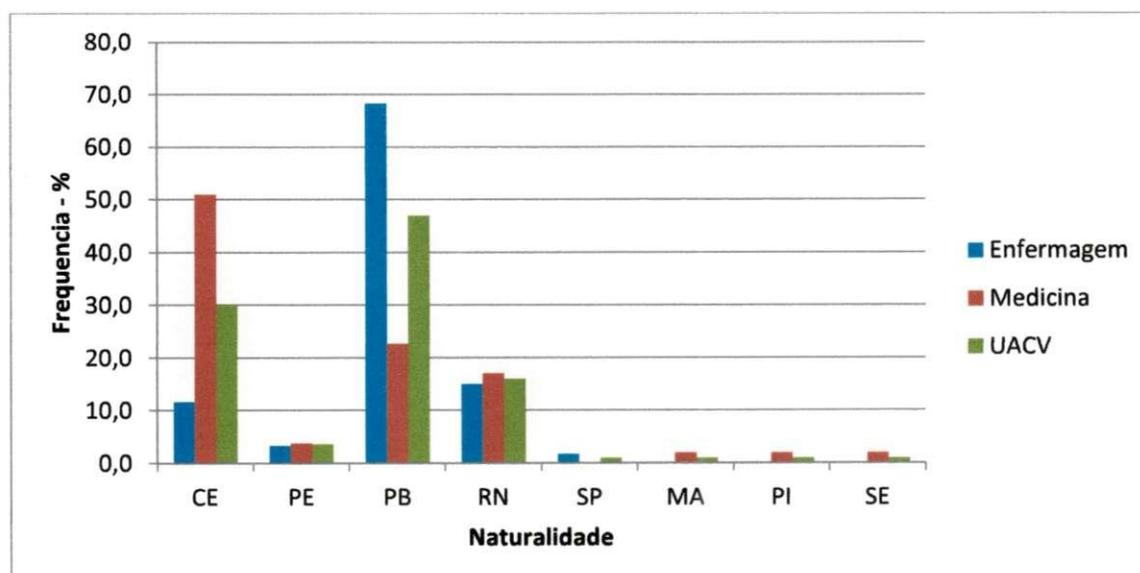
Tabela 9. Naturalidade por curso e UACV.

Naturalidade	CE		PE		PB		RN		SP		MA		PI		SE	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Enfermagem	7	11,7	2	3,3	41	68,3	9	15,0	1	1,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Medicina	27	50,9	2	3,8	12	22,6	9	17,0	0	0,0	1	1,9	1	1,9	1	1,9
UACV	34	30,1	4	3,5	53	46,9	18	15,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9

n= número de participantes / CE= Ceará / PE= Pernambuco / PB= Paraíba / RN=Rio Grande do Norte / SP= São Paulo / MA= Maranhão / PI= Piauí / SE= Sergipe / UACV= Unidade acadêmica ciências da vida.

Fonte: Pesquisa Própria/2011.

Gráfico 11. Naturalidade dos estudantes participantes da pesquisa.



CE= Ceará / PE= Pernambuco / PB= Paraíba / RN=Rio Grande do Norte / SP= São Paulo / MA= Maranhão / PI= Piauí / SE= Sergipe / UACV= Unidade acadêmica ciências da vida.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

De acordo com os resultados da tabela 10 e do gráfico 12, observou-se que os pais dos alunos que cursam medicina possuem maior escolaridade comparando com os pais dos alunos que cursam enfermagem. Isso influencia na prevalência de sobrepeso no curso de medicina, uma vez que, quanto maior a escolaridade do chefe da família, maior a renda, e conseqüentemente maior também a disponibilidade de alimentos.

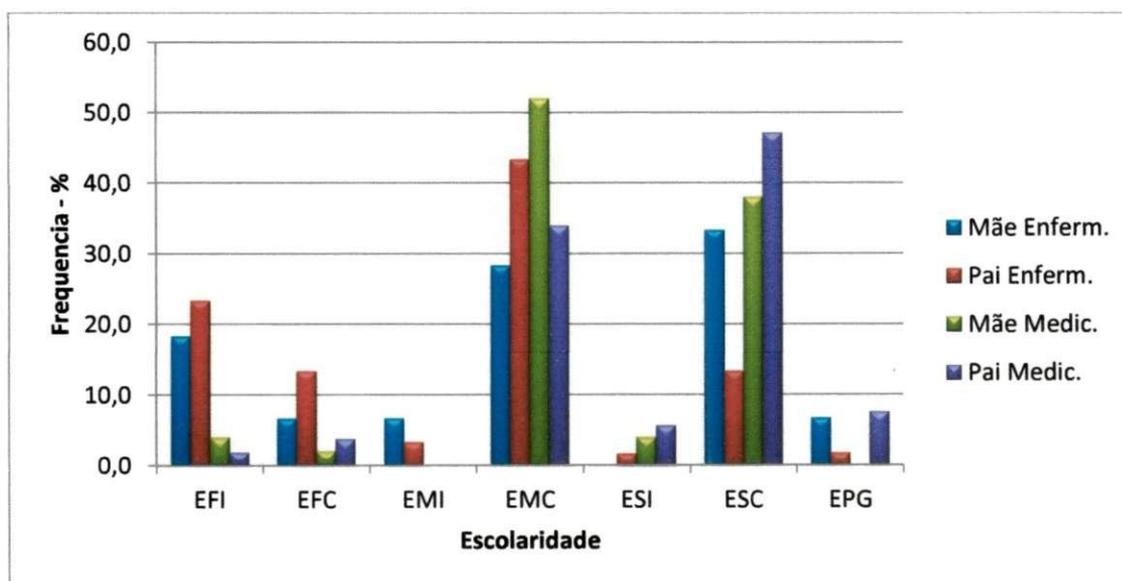
Tabela 10. Escolaridade dos pais classificados por curso.

Escolaridade		EFI		EFC		EMI		EMC		ESI		ESC		EPG	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Enfermagem	Mãe	11	18,3	4	6,7	4	6,7	17	28,3	0	0,0	20	33,3	4	6,7
	Pai	14	23,3	8	13,3	2	3,3	26	43,3	1	1,7	8	13,3	1	1,7
Medicina	Mãe	2	4,0	1	2,0	0	0,0	26	52,0	2	4,0	19	38,0	0	0,0
	Pai	14	1,9	2	3,8	0	0,0	18	34,0	3	5,7	25	47,2	4	7,5

EFI= ensino fundamental incompleto / EFC= ensino fundamental completo / EMI= ensino médio incompleto / EMC= ensino médio completo / ESI= ensino superior incompleto / ESC= ensino superior completo / EPG = ensino pós-graduação.

Fonte: Pesquisa própria/ 2011.

Gráfico 12. Escolaridade dos pais classificados por curso.



EFI= ensino fundamental incompleto / EFC= ensino fundamental completo / EMI= ensino médio incompleto / EMC= ensino médio completo / ESI= ensino superior incompleto / ESC= ensino superior completo / EPG = ensino pós-graduação / mãe enferm= mãe enfermagem / pai enferm= pai enfermagem / mãe medic= mãe medicina / pai medic= pai medicina..

Fonte: Pesquisa própria/ 2011.

Na tabela 11, sobre indicadores sociodemográficos e econômicos do sujeito da pesquisa, observou-se que ocorre um predomínio de estudantes do gênero feminino no curso de enfermagem [n=39 (65%)], e uma prevalência de estudantes masculinos no curso de medicina [n=42 (79%)]. Quanto ao tempo de moradia na cidade, os estudantes de enfermagem apresentaram-se em maior número no indicador de 5 ou + [n=21 (35%)], e os estudantes de medicina apresentaram uma supremacia no intervalo de 3 a 5 anos [n=31 (58%)]. No indicador renda familiar o curso de enfermagem apresentou prevalência em 3 a 5 salários mínimos e os de medicina em 5 ou + salários mínimos. E finalizando, no indicador número de pessoas na casa ambos 2 e 5 ou + pessoas apresentaram [n=14 (24%)] do total de estudantes de enfermagem, já o curso de medicina apresentou primazia para 5 ou + estudantes na casa.

Segundo Oliveira (1998), o consumo e os hábitos alimentares da família são influenciados, entre outros fatores, pelas questões culturais, avanços tecnológicos na produção de alimentos, processo de industrialização, propagandas veiculadas pelos meios de comunicação e, principalmente, pela condição socioeconômica. Verificou-se uma maior diversificação alimentar e consumo de frutas, legumes e alimentos industrializados com o aumento da renda. Segundo esse estudo, o baixo consumo de frutas e legumes em famílias de baixa renda é devido à impossibilidade de compra, enquanto que em famílias com maior recurso está associado à falta de hábito.

Tabela 11. Indicadores sociodemográficos e econômicos do sujeito da pesquisa (perfil da amostra).

Indicadores	Enfermagem		Medicina	
	n	%	n	%
Gênero				
Masculino	21	35%	42	79%
Feminino	39	65%	11	21%
Tempo de moradia na cidade				
0 a 1 anos	8	13%	14	26%
1 a 3 anos	15	25%	8	15%
3 a 5 anos	16	27%	31	58%
5 ou + anos	21	35%	0	0%
Renda familiar				
1 a 2 salários mínimos	14	22%	7	13%

3 a 4 salários mínimos	28	47%	11	21%
4 a 5 salários mínimos	16	16%	12	23%
5 ou + salários mínimos	9	15%	13	43%
Número de pessoas na casa				
1	4	7%	4	8%
2	14	23%	14	26%
3	20	33%	12	23%
4	8	14%	6	11%
5 ou +	14	23%	17	32%
TOTAL	60	100%	53	100%

n= número de participantes.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Na tabela 12, indicador segundo a história reprodutiva, analisados somente em estudantes femininos, observou-se que as estudantes de enfermagem [n=10 (26%)] e as estudantes de medicina [n=6 (55%)] afirmaram apresentar irregularidade na menacme, isso se deve a vários fatores, entre eles podemos destacar dieta irregular e estresse decorrido da vida acadêmica.

Os dados os dados obtidos sobre amenorréia são irrelevantes, uma vez que, caso estivessem apresentados uma maior porcentagem de estudantes apresentado amenorréia, isso provavelmente também poderia ser resultante de dieta irregular e inanição, anorexia, entre outros. Porth (2004) confirma que a inanição sexo feminino vivencia diversos problemas metabólicos e endócrinos, como também anovulação e amenorréia.

Uma minoria das estudantes participam do programa de planejamento familiar, o uso de anticoncepcionais, por ser muitas vezes a base de hormônio, pode contribuir para o aumento de peso e acúmulo de gordura em alguns casos. Nenhuma das amostras femininas pesquisadas apresentaram gestação atual, portando não foi necessário reajustar o IMC para essa classe.

Tabela 12. Indicadores segundo a história reprodutiva (somente feminino)

	Enfermagem		Medicina	
	N	%	n	%
Irregularidade na menacme				
Sim	10	26%	6	55%

Não	29	74%	5	45%
Amenorréia				
Sim	2	5%	0	0%
Não	37	95%	11	100%
Participa do programa de planejamento familiar				
Sim	6	15%	2	18%
Não	33	85%	9	82%
Gestação atual:				
Sim	0	0%	0	0%
Não	39	100%	11	100%
TOTAL	39	100%	11	100%

n= número de participantes

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Na tabela 13, indicadores sobre história de enfermidade, antecedentes patológicos e/ou doenças associadas uma minoria dos estudantes de enfermagem [n=3 (5%)] e medicina [n=1 (2%)], responderam sim ao indicador, entre as doenças eles citaram, problemas endócrinos, câncer da tireóide, problemas cardíacos e hipertensão arterial sistêmica (HAS), todas contribuem para o comedimento da nutrição.

Tabela 13. Indicadores sobre história de enfermidades.

Indicadores	Enfermagem		Medicina	
	n	%	n	%
Antecedentes patológicos e/ou doenças associadas				
Sim	3	5%	1	2%
Não	57	95%	52	98%
Antecedentes familiares obesos				
Sim	5	8%	8	15%
Não	55	92%	45	85%
TOTAL	60	100%	53	100%

n= número de participantes

Fonte: Pesquisa própria/2011.

Na tabela 14 apresenta os indicadores sobre hábitos pessoais. Os estudantes de medicina no indicador acesso fácil ao alimento [n=52 (98%)] responderam sim, comparando com No quesito sedentarismo os alunos de enfermagem [n=30 (50%)] e medicina [n=40%)] apresentaram uma elevada predominância aos que responderam sim, ainda mais aguçada no curso de medicina. Sabemos que a atividade física é importantíssima para o processo que o indivíduo deve seguir para obter o hábito de vida saudável, prevenir doenças e promoção da saúde. No indicador utiliza comida como recompensa, [n=20 (38%)] responderam sim, o que é bastante preocupante, [n=36 (68%)] responderam que não conseguem realizar uma dieta regular, [n=24 (45%)] afirmaram que realizam apenas de 2 a 3 refeições diárias, retardando o metabolismo.[n=50 (94%)] informaram que não realizam uma dieta de baixo teor calórico, [n=34 (64%)] não consomem frutas diariamente, [n=38 (72%)] afirmaram que o hábito alimentar mudou com o início da vida acadêmica. Isso explica o motivo dos estudantes de medicina apresentarem IMC com discreta elevação em relação aos estudantes de enfermagem, como mostra no gráfico 5.

Os estudantes de enfermagem também apresentaram hábitos alimentares bastante preocupante, [n=58 (97%)] responderam que possuem acesso fácil ao alimento, [n=30 (50%)] responderam sim para o indicador sedentarismo, [n=24 (40%)] informaram que utilizam comida como recompensa, [n=47 (78%)] informaram que não seguem uma dieta regular, [n=37 (62%)] realizam de 4 a 5 refeições diárias, [n=44 (73%)] não conseguem consumir uma dieta com baixo teor calórico, [n=31 (52%)] não consomem frutas diariamente, e [n=54 (90%)] afirmaram que ocorreram mudanças no hábito alimentar com o início da vida acadêmica.

Segundo Porth (2000), influências ambientais interferem no processo e englobam padrões dietéticos familiares, nível de atividade diminuído por causa dos instrumentos que facilitam o trabalho e o tempo gasto no computador, uso do automóvel para transporte, redução do tamanho da família, aumentando a disponibilidade de alimentos na casa, acesso fácil ao alimento, densidade de energia do alimento e as grandes porções dele, estrutura demográfica: as pessoas se concentram mais nas cidades, onde gastam menos energia, têm acesso a variados tipos de alimentos (principalmente industrializados) e possuem maior expectativa de vida. O obeso pode ser bastante influenciado pela disponibilidade de alimento, sabor do alimento, hora do dia e outras indicações. A composição da dieta também pode ser um fator causal, e a porcentagem de gordura dietética independente da ingestão calórica total pode participar no desenvolvimento da obesidade. São fatores psicológicos utilizar a comida

como recompensa, conforto ou meio de ganhar a atenção. Comer pode ser um modo de lidar com a tensão, ansiedade e fadiga mental. Algumas pessoas podem comer em excesso e usar a obesidade como um meio de evitar as situações emocionalmente ameaçadoras.

American psychiatric society (2000), afirma que a bulimia nervosa é dez vezes mais comum em mulheres do que em homens; geralmente, começa entre os 13 e os 20 anos de idade, afetando até 3% das mulheres jovens. Os critérios para bulimia nervosa são (1) comer compulsivo recorrente (pelo menos duas vezes por semana durante três meses); (2) comportamentos compensatórios inadequados, como vômito auto-induzido, abuso de laxantes e diuréticos, jejum ou exercícios excessivos que seguem o episódio do comer compulsivo; (3) auto-avaliação injustificadamente influenciada pela forma do corpo e peso; (4) determinação de que o distúrbio da alimentação não ocorre exclusivamente durante os episódios de anorexia nervosa.

Tabela 14. Indicadores sobre hábitos pessoais

Indicadores	Enfermagem		Medicina	
	N	%	n	%
Fumante				
Sim	1	2%	0	0%
Não	59	98%	53	100%
Ex-fumante				
Sim	1	2%	0	0%
Não	59	98%	53	100%
Etilismo diário				
Sim	1	2%	0	0%
Não	59	98%	53	100%
Ex-alcoolico				
Sim	0	0%	0	0%
Não	60	100%	53	100%
Acesso fácil ao alimento				
Sim	58	97%	52	98%

Não	2	3%	1	2%
Sedentarismo				
Sim	30	50%	40	75%
Não	30	50%	13	25%
Utiliza comida como recompensa				
Sim	24	40%	20	38%
Não	36	60%	33	62%
Auto-avaliação				
Magra	41	69%	23	43%
Gorda	14	23%	17	32%
Outros	5	8%	13	25%
Dieta regular				
Sim	13	22%	17	32%
Não	47	78%	36	68%
Quantas refeições diárias				
1	0	0%	0	0%
2 a 3	15	25%	24	45%
4 a 5	37	62%	22	42%
Mais de 5	8	13%	7	13%
Dieta com baixo teor calórico				
Sim	16	27%	3	6%
Não	44	73%	50	94%
Frutas consumidas diariamente				
Sim	29	48%	19	36%
Não	31	52%	34	64%
Hábito alimentar mudou com o início da vida acadêmica				

Sim	54	90%	38	72%
Não	6	10%	15	28%
Comer compulsivo				
recorrente(2x por				
semana/3 meses)				
Sim	9	15%	8	15%
Não	51	85%	45	85%
Uso de				
laxantes/diuréticos				
Sim	0	0%	0	0%
Não	60	100%	53	100%
TOTAL	60	100%	53	100%

n= número de participantes.

Fonte: Pesquisa própria/2011.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo nos permitiu conhecer um pouco sobre a problemática desta pesquisa, pode-se concluir que a amostra estudada apresentou mudanças significativas nos padrões alimentares com a inserção do indivíduo no meio acadêmico.

A importância de avaliar o perfil antropométrico e consumo alimentar dos estudantes de enfermagem e medicina da Universidade federal de Campina Grande (UFCG), Campus Cajazeiras - PB contribui para um melhor entendimento em relação ao equilíbrio entre o comportamento alimentar e gasto energético dos acadêmicos da área da saúde, assim como contribuir para o conhecimento científico de profissionais e estudante interessados além de estabelecer eventuais maneiras da população compreender a relevância do assunto.

As determinações da amostra estudada sugerem que deve haver uma intervenção nutricional com caráter educativo-terapêutico, no sentido de estimular para obter uma alimentação equilibrada e praticar exercícios físicos com a finalidade de prevenir a ocorrência de doenças metabólicas decorrentes da inadequação alimentar.

Espera-se que essa pesquisa proporcione um novo olhar para o padrão alimentar dos universitários, com destaque para os que cursam área da saúde, uma vez que estes se tornarão futuros profissionais que cuidarão da saúde da sociedade e que gere conhecimento para o desenvolvimento e a elaboração de outros trabalhos que venham completar esta pesquisa.

REFERÊNCIAS

ANJOS, L.A. **Índice de massa corporal como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura.** Rev. Saúde Pública, Vol.26. São Paulo: 1992. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101992000600009&script=sci_arttex> Acesso em: 14 jun. 2011.

AMORIM, P.R.S.; SILVA, S.C.; DANTAS, E.H.M.; FERNANDES FILHO J. **Sensibilidade e especificidade do índice de massa corpórea na determinação da obesidade. Um estudo em brasileiros de ambos os sexos.** Journal Fitness e Performance, 3 (2):71-75, 2004.

ATKINSON, R.L., FUCHS, A., PASTORS, J.G., SAUNDERS, J.T. **Combination of very-low-calorie diet and behavior modification in the treatment of obesity.** American Journal of Clinical Nutrition. Vol. 56, n.1: Bethesda, 1992.

ABRANTES M.M.; LAMOUNIER J.A.; COLOSIMO E.A. **Prevalência de sobrepeso e obesidade nas regiões Nordeste e Sudeste do Brasil.** Rev Méd: Minas Gerais, 2005. Disponível em: <<http://www.habitus.ifcs.ufrj.br/pdf/abntnabr6023.pdf>>. Acesso em: 27 mar. 2011.

AMERICAN PSYCHIATRIC SOCIETY. **Practice guideline for treatment of patients with eating disorders (Revision).** American Journal of Psychiatry 157, 2000. p. 1-38.

ANJOS, L.A. **Índice de massa corporal como indicador do estado nutricional de adultos: revisão da literatura.** Rev. Saúde Pública, Vol.26. São Paulo: 1992. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89101992000600009&script=sci_arttex> Acesso em: 14 jun. 2011.

ANDRADE. M. G. **Introdução e Metodologia do Trabalho.** Sexta edição. São Paulo: Atlas, 2003.

ARANGO, H.G. **Bioestatística: teórica e computacional**. Segunda edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

BLUMENKRANTZ, M. **Obesity: the world's metabolic disorder**. British Medical Bulletin, Beverly Hills: 1997. Disponível em : <<http://www.quantumhcp.com.obesity.htm>>. Acesso em: 19 jun. 2011.

BARON, R. **Understanding obesity and weight loss**. 1995. Disponível em: <<http://www-med.stanford.edu/school/DGIM/Teaching/+Modules/obesity.html>> Acesso em: 19 jun.2011.

DEFRONZO, R.A.; FERRANNINI, E.. **Insulin resistance: a multifaceted syndrome responsible for NIDDM, obesity, hypertension, dyslipidemia, and atherosclerotic cardiovascular disease**. Diabetes Care, Vol.14, n.3. New York: 1991.

EDWARDS, C.A.**Dietary fibre: a component of food**. London : Springer-Verlag, 1992.

GALEAZZI, M.A.M.; DOMENE, S.M.A.; SICHIERI, R. (Org.). **Estudo multicêntrico sobre consumo alimentar**. Cadernos de debate. Campinas: NEPA/UNICAMP, 1997.

GUIMARÃES, I.C.B.; ALMEIDA, A.M.; SANTOS, A.S.; BARBOSA, D.B.V.; GUIMARÃES, A.C.. **Pressão Arterial: Efeito do índice de massa corporal e da circunferência abdominal em adolescentes**. Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia: Bahia, 2007. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/abc/v90n6/a07v90n6.pdf>> Acesso em: 20 jun. 2011.

GONÇALVES, E. P. **Conversas sobre a iniciação a pesquisa**. 3 ed. Campinas-SP : Alínea, 2003.

GONÇALVES, T.D.; BARBOSA, M.P.; ROSA, L.C.L.; RODRIGUES, A.M.. **Comportamento anoréxico e percepção corporal em universitários**. Jornal brasileiro de psiquiatria. vol.57 no.3: Rio de Janeiro, 2008.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002. p.12-13.

GIVENS, J.R. **Reproductive and hormonal alterations in obesity**. In: BJÖRNTORP, P.,

GRUNDY, S.M. **Multifactorial causation of obesity: implications for prevention.** American Journal of Clinical Nutrition, Vol.67, n.3: Bethesda, 1998.

GILL, T.P. **Key issues in the prevention of obesity.** British Medical Bulletin, Vol.53, n.2: London, 1997.

HILL, J.O., DROUGAS, H., PETERS, J.C. **Obesity treatment: can diet composition play a role?** Annals of Internal Medicine. Vol.119, n.7: Philadelphia, 1993.

HYMAN, F.N., SEMPOS, E., SALTSMAN, J., GLISMANN, W.H. **Evidence for success of caloric restriction in weight loss and control-summary of data from industry.** Annals of Internal Medicine. Vol.119, n.7: Philadelphia, 1993.

JUNG, R. **Obesity as a disease.** British Medical Bulletin, Vol.53, n.2: London, 1997.

KOPELMAN, P.G. **Altered respiratory function in obesity: sleep-disordered breathing and the Pickwickian syndrome.** In: BJÖRNTORP, P., BRODOFF, B.N. Obesity. Philadelphia : J.B. Lippincott, 1992.

LAKATOS, E.M.; MARCONI, M.A. **Metodologia Científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LEITE, T.S.. **Instituto Cidadania.** Projeto Fome Zero. Uma proposta de política de segurança alimentar para o Brasil. São Paulo: Instituto Cidadania/Fundação Djalma Guimarães, 2001.

MINAYO, M. C. S. de. **O Desafio do Conhecimento.** São Paulo: Hucitec, 1999.

MELBY, C.L., SCHOLL, C., EDWARDS, G., BULLOUGH, R. **Effect of acute resistance exercise on post exercise energy expenditure and resting metabolic rate.** Journal of Applied Physiology. Vol.75, n.4. Washington, 1993.

NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; ABUCHAIM, A.L.G.; COUTINHO, W. **Transtornos alimentares e obesidade.** Porto Alegre, Artmed, 1998.

NUNES, M.A.; APPOLINARIO, J.C.; GALVÃO, A.L.; COUTINHO, W. **Transtornos alimentares e obesidade**. Segunda edição. Porto Alegre: Artmed, 2006.

OLIVEIRA, S.P.M.; ANNIE T. **Hábitos e práticas alimentares em três localidades da cidade de São Paulo (Brasil)**. Nutr Rev. 1998; 11(1):37-50.

PORTH, C.M.; KUNERT, M.P. **Fisiopatologia**. Quinta edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.

PORTH, C.M.; KUNERT, M.P. **Fisiopatologia**. Sexta edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

RAMPAZZO, L. **Metodologia de pesquisa**. São Paulo: Loyola, 2002.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. Terceira edição. São Paulo: Atlas, 1999.

ROUQUAYROL, M.Z.; ALMEIDA FILHO, N.. **Epidemiologia & Saúde**. Sexta edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.

RÖSSNER, S. **Dietary fibre in the prevention and treatment of obesity**. In: SCHWEIZER, T.F.,

SALOMON, D. V. **Como fazer uma monografia**. 11 ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2004.

SARIS, W.H.M. **Exercise with or without dietary restriction and obesity treatment**. International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders. Vol. 19, n.4: Hampshire, 1995.

SANTOS, J.S. et al. **Perfil antropométrico e consumo alimentar de adolescentes de Teixeira de Freitas – Bahia**. Revista de Nutrição, Campinas, n. 18(5), p. 623-632, 2005. Disponível em: < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732005000500005&script=sci_arttext>. Acesso em: 25 mar. 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ENDOCRINOLOGIA E METABOLOGIA. **Sobrepeso e Obesidade: Diagnóstico.** Projeto Diretrizes, 2004. Disponível em: <http://www.projetodiretrizes.org.br/projeto_diretrizes/089.pdf>. Acesso em: 27 mar. 2011.

STOLL, B.A. **Timing of weight gain in relation to breast cancer risk.** Annals of Oncology, Vol.6, n. 3: Dordrecht, 1995.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Energy and protein requirements.** Geneva, 1985. (Technical Report Series 724).

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SEITORIAL
CAJAZEIRAS - PARAIBA

7 ANEXOS



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS**

**COMPROVANTE DE APROVAÇÃO
CAAE 0114.0.133.000-11
Pesquisadora Responsável: VERUSCKA PEDROSA BARRETO**

Andamento do Projeto CAAE- 0114.0.133.000-11

Título do Projeto de Pesquisa

Perfil Antropométrico e Consumo Alimentar dos Estudantes de Medicina e Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande – Campus Cajazeiras- PB

Situação	Data Inicial no CEP	Data Final no CEP	Data Inicial na CONEP	Data Final na CONEP
Aprovado no CEP	13/04/2011 08:18:56	27/04/2011 10:08:37		

Descrição	Data	Documento	Nº do Doc	Origem
1 - Envio da Folha de Rosto pela Internet	08/04/2011 16:41:48	Folha de Rosto	FR -417342	Pesquisador
2 - Recebimento de Protocolo pelo CEP (Check-List)	13/04/2011 08:18:56	Folha de Rosto	0114.0.133.000-11	CEP
3 - Protocolo Aprovado no CEP	27/04/2011 10:08:37	Folha de Rosto	0114.0.133.000-11	CEP

Fonte: <http://portal2.saude.gov.br/sisnep>

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Prof.^a Dra. Doralícia Pedrosa de Araújo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAÍBA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA ENVOLVENDO SERES HUMANOS

FORMULÁRIO DE PARECER DO CEP – UEPB

PROJETO: CAAE N: 0114.0.133.000-11

DATA DA 2ª AVALIAÇÃO: 26/04/2011

PARECER

X APROVADO

NÃO APROVADO

PENDENTE

TÍTULO: PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR

PESQUISADOR: VERUSCKA PEDROSA BARRETO

DESCRIÇÃO:

O projeto de pesquisa encontra-se em sua segunda avaliação e atende as exigências listadas no check-list do CEP/UEPB, somos de parecer favorável ao desenvolvimento da pesquisa pelo cumprimento das considerações éticas necessárias.

Campina Grande, 26/04/2011

Relator: 07

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



Profª Dra. Doralúcia Pedrosa da Azevedo
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA COM PROJETO DE PESQUISA

Titulo da Pesquisa: Perfil antropométrico e consumo alimentar dos estudantes dos cursos de enfermagem e medicina da Universidade Federal de Campina Grande – Campus Cajazeiras - PB

Eu, **VERUSCKA PEDROSA BARRETO**, professora da Universidade Federal de Campina Grande portadora do RG: 1613165 declaro que estou ciente do referido Projeto de Pesquisa e comprometo-me em verificar seu desenvolvimento para que se possam cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos.

Orientador

Orientando

CAJAZEIRAS, 29/3/2011

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA

TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Pesquisa: PERFIL ANTROPOMÉTICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE – CAMPUS CAJAZEIRAS - PB

Eu, **VERUSCKA PEDROSA BARRETO**, professora da Universidade Federal de Campina Grande, portadora do RG: **1613165** e CPF: **02463129476** comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 196/96 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa que envolve Seres Humanos. Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

PESQUISADOR(A)

CAJAZEIRAS, 29/3/2011

TERMO DE COMPROMISSO PARA COLETA DE DADOS EM ARQUIVO

Título do projeto: PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES DOS CURSOS DE ENFERMAGEM E MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

Pesquisadores:

Os pesquisadores do projeto acima identificados assumem o compromisso de:

- I. Preservar a privacidade dos pacientes cujos dados serão coletados;
- II. Assegurar que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão;
- III. Assegurar que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo usadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa.

CAJAZEIRAS, 29/3/2011

VERUSCKA PEDROSA BARRETO

Nome do Pesquisador Responsável

Assinatura do Pesquisador
Responsável

TAYNARA CYNTIA LUCAS DA SILVA

Nome(s) de todos pesquisador(es) participante(s)

Assinatura(s) de todos pesquisador(es) participante(s)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE
(OBSERVAÇÃO : para o caso de pessoas maiores de 18 anos e não incluídas no grupo de vulneráveis)

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa **“PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE”**.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos:

O trabalho **PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES DOS CURSOS DE MEDICINA E ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE** terá como objetivo geral **AVALIAR O PERFIL ANTROPOMÉTRICO E CONSUMO ALIMENTAR DOS ESTUDANTES DE ENFERMAGEM E MEDICINA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**.

Ao voluntário só caberá a autorização para de: **PERMITIR A REALIZAÇÃO DA COLETA DE DADOS CONFORME O CRONOGRAMA DE ATIVIDADES, MEDIANTE A APLICAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA. O INSTRUMENTO UTILIZADO SERÁ CONSTITUÍDO POR UM QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO COM PERGUNTAS OBJETIVAS, JUNTAMENTE COM A MENSURAÇÃO DO PESO/ALTURA (IMC) E CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL ATENDENDO, DESTE MODO, AO OBJETIVO A QUE SE PROPÕE O ESTUDO** e não haverá nenhum risco ou desconforto ao voluntário.

- Ao pesquisador caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial, revelando os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/Ministério da Saúde.
- O voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo.
- Será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial.
- Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haveria necessidade de indenização por parte da equipe

científica e/ou da Instituição responsável.

- Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a equipe científica no número (083) 87084335 com Taynara Cyntia Lucas da Silva. Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do Participante

Assinatura Dactiloscópica
Participante da pesquisa



Universidade Federal
de Campina Grande

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
050551280003-38
RUA SÉRGIO MOREIRA FIGUEIREDO - POPULARES, CAJAZEIRAS
- PB, CEP: 58900-000

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Estamos cientes da intenção da realização do projeto intitulado “Perfil antropométrico e consumo alimentar dos estudantes dos cursos de enfermagem e medicina da Universidade Federal de Campina Grande” desenvolvida pela aluna Taynara Cyntia Lucas da Silva do Curso de Enfermagem da Universidade Federal de Campina Grande, sob a orientação da professora Veruscka Pedrosa Barreto.

CAJAZEIRAS, 29/3/2011

Assinatura e carimbo do responsável institucional

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS - PARAIBA

APÊNDICE

APÊNDICE A
INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Identificação do entrevistando

Data de Nasc: ___/___/____. Naturalidade: _____
 Sexo: ()Masc. ()Fem. Idade: ___ anos. Estado Civil: _____ Tel.Contato: _____
 Tempo Moradia na Cidade: () 0-1 ano () 1-3 anos () 3-5 anos () 5 ou mais.
 Naturalidade: _____ Renda familiar: () 1-2 sal.min. () 3-4 sal.
 min. () 4-5 sal. min. () + de 5 sal min.
 Nº Pessoas em casa: () 1 () 2 () 3 () 4 () 5 ou mais.
 Profissão: _____ Curso acadêmico: _____
 Período _____ Escolaridade dos Pais: Pai: _____ Mãe _____
 Altura: _____ Peso: _____ IMC: _____ Kg/m²
 CA: _____

História Reprodutiva (somente para sexo feminino)

Irregularidade na Menacme: () Sim () Não
 Amenorréia: () Sim () Não
 Participa do Programa de Planejamento Familiar (Uso de Anticoncepcional):
 () Sim () Não Gestação atual: () Sim () Não

Antecedentes Patológicos e/ou Doenças Associadas: _____

Antecedentes familiares obesos: () Sim () Não Grau: _____

Hábitos Pessoais

Fumante () Sim () Não desde qual idade _____; Nº cigarros dia _____;
 Ex-fumante? () Sim () Não desde quando? de _____ a _____ anos; Nº de cigarros dia _____
 Etilismo Diário () Sim () Não - Nº dose dia _____
 Ex-alcoólica? () Sim () Não Se sim bebeu durante que idade: _____
 Acesso fácil ao alimento: () Sim () Não.
 Sedentarismo () Sim () Não.
 Pratica atividade física Horas/semana: _____.
 Utiliza comida como recompensa (tensão, ansiedade, fadiga): () Sim () Não
 Você se considera? (Auto-avaliação): () Magra () Gordo Outros: _____
 Dieta regular: () Sim () Não

Quantas refeições diárias: ()1 ()2-3 ()4-5 ()mais de 5. Dieta com baixo teor calórico: ()Sim ()Não.

Frutas consumidas diariamente: ()Sim () Não

Hábito alimentar mudou com o início da vida acadêmica: ()Sim ()Não.

Comer compulsivo recorrente (2x por semana/3 meses): ()Sim ()Não

Uso de laxantes/diuréticos: Nº vezes/semanas:_____.

UNIVERSIDADE FEDERAL
DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES
BIBLIOTECA SETORIAL
CAJAZEIRAS PARAIBA