

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**

**CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE**

**UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE**

**CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**THAMIRES MABEL QUEIROZ DE OLIVEIRA**

**PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS  
DOS PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE  
NUTRIÇÃO**

Cuité/PB

2017

THAMIRES MABEL QUEIROZ DE OLIVEIRA

**PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS DOS PACIENTES  
ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em nutrição clínica.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup>. Msc. Ana Paula de Mendonça Falcone.

Cuité/PB

2017

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE  
Responsabilidade Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

O48p Oliveira, Thamires Mabel Queiroz de.

Perfil nutricional e prevalência de patologias dos pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição. / Thamires Mabel Queiroz de Oliveira. – Cuité: CES, 2017.

83 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2017.

Orientadora: Ana Paula de Mendonça Falcone.

1. Dietoterapia. 2. Assistência ambulatorial. 3. Avaliação nutricional. I. Título.

Biblioteca do CES - UFCG

CDU 615.874.2

THAMIRES MABEL QUEIROZ DE OLIVEIRA

PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS DOS PACIENTES  
ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em nutrição clínica.

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof<sup>ª</sup>. Msc. Ana Paula de Mendonça Falcone

Universidade Federal de Campina Grande

Orientador

---

Prof<sup>ª</sup>. Msc. Mayara Queiroga Barbosa

Universidade Federal de Campina Grande

Examinador

---

Prof<sup>ª</sup>. Msc. Michelly Pires Queiroz

Universidade Federal de Campina Grande

Examinador

Cuité/PB

2017

Aos meus pais, Aldenisa e Cleidimar, a minha irmã Francisca Thayane, a minha tia Aldeiza e aos meus avós Maria e Cândido, por todo o amor e incentivo, vocês são a razão da minha luta diária em prol de dias melhores.

**Dedico.**

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus por tudo que concedeste na minha vida tanto nos momentos de alegrias como nos de dificuldades, pois a partir destes adquirimos a sabedoria.

Aos meus pais Aldenisa e Cleidimar que mesmo com toda a dificuldade nunca deixaram de acreditar em mim e nos meus sonhos e fizeram deles os seus. Obrigada por sempre terem me incentivado em todos os projetos da minha vida e por estarem presentes em todas as fases, até nos pequenos feitos, quando as cortinas estavambaixadas e a platéia se esvaiavocês estavam lá me fazendo brilhar e me sentir especial. Obrigada por serem o meu exemplo de família que apesar das adversidades prevalece a união e a paz no nosso lar.Sou eternamente grata por tudo, amo muito vocês.

A minha irmã Francisca Thayane, que apesar de ser uma criança consegue transpassar tanto cuidado e preocupação comigo, você era a peça que faltava para preencher todos os espaços das nossas vidas, um ser humano que vibra paz, pureza e amor. A sua essência é linda e se depender da sua irmã aqui você nunca a perderá. Eu te amo muito e esse feito eu também dedico a você, uma das razões da minha vida.

A minha avó Maria e ao meu avô Cândido que sempre foram grandes batalhadores e estiveram sempre presentes na minha vida, também a primeira neta é sempre a mais “paparicada”, mas sabe o que é o melhor? É saber que o tempo passou, mas, o sentimento e todo afeto externado continua perpassando os anos. É por vocês também, vocês sempre serão uma parte essencial do meu ser.

A minha tia linda, Aldeiza, nos damos tão bem e somos tão parecidas não é? a minha titia que sempre fez o que tivesse ao alcance para me deixar feliz. Sempre cuidou de mim e foi minha segunda mãe. Como não ser grata a ti? Como não reconhecer tudo o que já fizeste por mim? Eu te amo muito, e o melhor? Sei que é recíproco.

Aos demais familiares que apesar de não terem sido tão presentes nesta jornada, tiveram uma participação importante na minha vida. Meu muito obrigada.

Aos meus amigos de caminhada Natália Pereira, Cristiane Alves e Emília Galdino e aos demais colegas de turma,obrigada por somarem neste momento tão importante construído ao longo desses quatro anos, vocês serão para sempre lembradas especialmente.

Aos profissionais que trabalham nas instituições que funcionam os ambulatórios de nutrição, meu muito obrigada por me receberam de forma cordial e positiva, vocês também foram essenciais na realização deste estudo.

A minha orientadora Ana Paula de Mendonça Falcone, obrigada por todo o empenho, incentivo e dedicação transmitido durante esse caminho, apesar de ser um dos momentos mais temidos por um graduando, você conseguiu tornar essa caminhada mais leve através da sua auto estima e disponibilidade em sempre ajudar. Você é detentora de um grande coração e eu também te admiro por isso. O meu muito obrigada, mestre.

A banca de avaliação composta por Mayara Queiroga e Michelly Queiroz, obrigada por aceitarem meu convite de somar a esta pesquisa, e além disso, por contribuírem e compartilharem conhecimentos ao longo dessa carreira acadêmica.

Aos demais professores que fizeram/fazem parte do corpo docente do curso de nutrição dessa instituição. Vocês fizeram a diferença na vida acadêmica de cada um que adentrou esses portões, e é por isso que quando sentirem-se desvalorizados lembrem-se que vocês são detentores da mais poderosa arma que pode mudar o mundo: o saber, e o melhor sabem usá-la em prol da disseminação do conhecimento e do empoderamento individual e coletivo. Sou grata por ter tido o prazer de compartilhar momentos de aprendizado com vocês. Obrigada.

A coordenação de nutrição, principalmente a Leonardo por está sempre apto a nos sanar dúvidas e solucionar problemas, Léo você faz a diferença na vida dos acadêmicos de nutrição.

E por fim, a UFCG, especialmente a todos que fazem o Campus de Educação e Saúde o famoso CES-Cuité, o campus mais lindo e que abriga seres humanos especiais que eu tiver o prazer de conviver durante essa jornada. Que a aura boa que rodeia os corredores desse campus sempre se propague e se dissemine em cada um que por aí passar. Gratidão, por tudo que esse lugar me proporcionou.

“O futuro pertence àqueles que acreditam na beleza de seus sonhos”.

(Eleanor Roosevelt)



## RESUMO

OLIVEIRA, T. M. Q. **Perfil nutricional e prevalência de patologias de pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição.** 2017. 75f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2017.

Em decorrência da transição no âmbito nutricional, epidemiológico e demográfico ocorreu o aumento da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis tornando-se uma ameaça a saúde e ao desenvolvimento humano, por conseguinte, essas mudanças levaram ao aumento da prevalência do excesso de peso e suas comorbidades configurando-se um sério problema de saúde pública. Com base no exposto, esta pesquisa objetivou identificar o perfil nutricional e a prevalência de patologias dos pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição localizado em Cuité-PB. Este estudo foi realizado por meio da análise de 631 prontuários com registros datados de 2012 a 2016. A amostra foi composta por mulheres e homens usuários dos ambulatórios de nutrição clínica com idade superior a 20 anos. Os dados sociodemográficos, o perfil nutricional, a prevalência de patologias e o risco cardiovascular foram analisados através da frequência por meio do programa SPSS. As demais análises representadas pela correlação de independência entre o IMC e as patologias foi realizado através do teste qui quadrado e a faixa de adequação do VET dos pacientes foi identificada através dos valores médios do VET, peso, idade e nível de atividade física. Quanto aos resultados foi observado que o estado nutricional mais prevalente foi o excesso de peso (69,9%), enquanto a patologia mais referida foi às relacionadas aos distúrbios do TGI (13,0%). Quanto ao risco cardiovascular esteve presente em 49,6% da amostra quando analisados por meio da RCQ. Sobre a correlação entre o IMC e as patologias, apenas as categorias relacionadas a mais de uma patologia ( $p=0,0000$ ) e a hipertensão arterial ( $p=0,0069$ ) apresentaram associação estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ). Já à avaliação da adequação do VET fornecido pelos cardápios contidos nos prontuários analisados foi verificado que tanto o VET médio para mulheres (97,32%) quanto para homens (98,43%) estavam dentro da faixa de adequação de 95%-105% configurando-se adequados nutricionalmente. Verificou-se também que o motivo da procura do ambulatório se deu por meio da iniciativa própria. Ademais, os resultados obtidos foram alarmantes, quando levados em consideração a baixa procura dos homens pelo serviço, como também, a alta prevalência do excesso de peso, das doenças gastrointestinais e a acentuada presença do risco

cardiovascular, além da correlação positiva entre o aumento do IMC e a incidência da hipertensão arterial, bem como, mais de uma patologia. Entretanto, pode-se observar que houve uma adequação nutricional do cardápio proposto para as necessidades médias dos pacientes. Portanto, apesar dos benefícios e da acessibilidade que os ambulatórios podem ter trazido para a população faz-se necessário o uso de estratégias mais eficazes que visem à prevenção de doenças e promoção da qualidade de vida, como por exemplo, a implantação e implementação de políticas públicas mais incisivas no município com o objetivo de reverter o estado nutricional da população e possibilitar a promoção da saúde no público assistido.

**Palavras-chaves:** assistência ambulatorial. avaliação nutricional. dietoterapia.

## ABSTRACT

OLIVEIRA, T. M. Q. **Nutritional profile and prevalence of pathologies of patients attended at a nutrition clinic.** 2017. 75f. Graduation in Nutrition - Federal University of Campina Grande, Cuité, 2017.

As a result of the transition in the nutritional, epidemiological and demographic, there was an increase in the prevalence of chronic diseases noncommunicable became a threat to health and human development, therefore, these changes led to an increase in the prevalence of overweight and its comorbidities becoming a serious problem of the public health. Based on the above, this research aimed to identify the nutritional profile and prevalence of pathologies of the patients attended at a clinical nutrition ambulatory located in Cuité-PB. This study was performed through the analysis of 631 medical records with records dated from 2012 to 2016. The sample was composed of women and men who used clinical nutrition ambulatory over 20 years of age. Socio-demographic data, nutritional profile, prevalence of pathologies and cardiovascular risk were analyzed through frequency using the SPSS program. The other analyzes represented by a relationship of independence between BMI and pathologies were performed through the chi-square test and the range of VET adequacy of the patients was identified through the mean values of VET, weight, age and physical activity level. Regarding the results, it was observed that the most prevalent nutritional status was overweight (69.9%), while the most frequent pathology was those related to TGI disorders (13.0%). The cardiovascular risk was present in 49.6% of the sample when analyzed using the WHR. Regarding the relation of independence of BMI and pathologies, only the categories related to more than one pathology ( $p = 0.0000$ ) and arterial hypertension ( $p = 0.0069$ ) presented a statistically significant association ( $p < 0.05$ ). The assessment of the adequacy of the VET supplied by menus contained in medical records showed that both the mean VET for women (97.32%) and men (98.43%) were within the adequacy range of 95% -105% adapting themselves nutritionally. Finally, it was verified that the reason for the search of the clinic was through its own initiative. In addition, the results obtained were alarming when considering the low demand of men for the service, as well the high prevalence of overweight, of the gastrointestinal diseases and the marked presence of cardiovascular risk, in addition to the positive correlation between the increase in BMI and the incidence of hypertension, as well as more than one pathology. However, it can be observed that there was a nutritional adequacy of the menu proposed for the average needs of the patients. Therefore, despite the benefits and

accessibility that outpatient clinics may have brought to the population, it is necessary to use more effective strategies aimed at disease prevention and quality of life promotion, such as the implantation and implementation of policies In the municipality with the objective of reversing the nutritional status of the population and enabling the promotion of health in the assisted public.

**Key-words:** ambulatory care. nutritional assessment. diet therapy.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1-</b> Pontos de corte do IMC para adultos segundo o Ministério da Saúde.....	40
<b>Quadro 2-</b> Pontos de corte do IMC para idosos segundo o Ministério da Saúde.....	40
<b>Quadro 3 -</b> Pontos de corte da Relação Cintura Quadril (RCQ) e risco para doenças cardiovasculares.....	40
<b>Quadro 4 -</b> Fórmulas de estimativa de taxa de metabolismo basal .....	41
<b>Quadro 5 -</b> Valores referentes aos níveis de atividade física.....	42
<b>Quadro 6 -</b> Valores médios, desvio padrão e amplitude das medidas antropométricas, faixa etária e valor energético total dos pacientes .....	42

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Aspectos sociodemográficos dos pacientes atendidos no ambulatório de nutrição.....	44
<b>Tabela 2</b> - Distribuição por gênero do perfil nutricional de adultos e idosos com base nos pontos de corte do IMC.....	46
<b>Tabela 3</b> - Prevalência de patologias por gênero e faixa etária dos pacientes atendidos no ambulatório de nutrição .....	49
<b>Tabela 4</b> - Prevalência da avaliação do risco de desenvolvimento de DCV com base nos pontos de corte da RCQ para mulheres e homens de acordo com a faixa etária.....	52
<b>Tabela 5</b> - Relação entre o IMC e as principais patologias detectadas .....	53
<b>Tabela 6</b> - Apresentação da faixa de adequação entre os VETs médios recomendado e encontrado .....	55

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

cm. - centímetros

et al.- e outros

hab. - habitantes

kcal. - quilocalorias

kg. - quilos

m. - metros

## **LISTA DE SIGLAS**

AF - Atividade Física

APAC - Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade

CAPS - Centro de Apoio Psicossocial

CC - Circunferência da Cintura

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos

CES - Centro de Educação e Saúde

CGEAN - Coordenação Geral de Educação Alimentar e Nutricional

DAC - Doença Arterial Coronariana

DANT - Doenças e Agravos Não Transmissíveis

DCV - Doenças Cardiovasculares

DCNT - Doenças Crônicas Não Transmissíveis

DM - Diabetes Mellitus

DP - Desvio Padrão

DRI - Dietary Reference Intakes

DHAA - Direito Humano a Alimentação Adequada

EAN - Educação Alimentar e Nutricional

EPOC - Excesso de Consumo de Oxigênio Após o Exercício

GET - Gasto Energético Total

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

ICV - Índice de Condições de Vida

IDH - Índice de Desenvolvimento Humano



IMC - Índice de Massa Corporal

IQV - Índice de Qualidade de Vida

NHANES III - National Health and Nutrition Examination Study III

OMS - Organização Mundial de Saúde

PA - Pressão Arterial

PAT - Programa de Alimentação do Trabalhador

PB - Paraíba

PIB - Produto Interno Bruto

PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

RCBP - Registro de Câncer de Base Populacional

RCQ - Relação Cintura Quadril

SAN - Segurança Alimentar e Nutricional

SIH - Sistema de Informações Hospitalares

SIM - Sistema de Informação sobre Mortalidade

SOS - Swedish Obese Study

SHARE - Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe

SPSS - Statistical Package for Social Sciences

SUS - Sistema Único de Saúde

TMR - Taxa Metabólica de Repouso

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TGI - Trato Gastrointestinal

UFMG - Universidade Federal de Campina Grande

VET - Valor Energético Total

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

## LISTA DE SÍMBOLOS

$\pm$  - desvio padrão

R\$ - reais

% - percentagem

> - maior que

< - menor que

$\geq$  - maior ou igual

X<sup>2</sup> - qui quadrado

/ - divisão

X - multiplicação

E<sup>2</sup> - estatura ao quadrado

Kg/m<sup>2</sup> - quilogramas por metro quadrado

I - um em algarismo romano

II - dois em algarismo romano

III - três em algarismo romano

XIX - dezanove em algarismo romano

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	21
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	23
2.1 OBJETIVO GERAL .....	23
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	23
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	24
3.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS .....	24
3.2 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS .....	27
3.3 MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA VERSUS SAÚDE .....	29
<b>3.3.1 Educação alimentar e nutricional</b> .....	31
<b>3.3.2 Prática de atividade física</b> .....	32
<b>3.3.3 Qualidade de vida</b> .....	35
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	38
4.1 TIPO DA PESQUISA .....	38
4.2 CENÁRIO DA PESQUISA.....	38
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA .....	39
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO.....	39
4.5 VARIÁVEIS ANALISADAS .....	39
<b>4.5.1. Análise das medidas antropométricas</b> .....	39
4.5.1.1. <i>Índice de massa corporal</i> .....	39
4.5.1.2. <i>Relação Cintura Quadril</i> .....	40
<b>4.5.2 Relação do IMC com as patologias apresentadas</b> .....	41
<b>4.5.3 Quantificação e avaliação da adequação do valor energético total</b> .....	41
4.6 ANÁLISE DE DADOS .....	42
4.7 ASPECTOS ÉTICOS .....	43
<b>5 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	44
5.1 ANÁLISE DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS PARTICIPANTES .....	44

5.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DOS PACIENTES.....	46
5.3 PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS IDENTIFICADAS NA AMOSTRA .....	48
5.4 AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR A PARTIR DA CLASSIFICAÇÃO DA RELAÇÃO CINTURA QUADRIL.....	51
5.5 RELAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL COM AS PRINCIPAIS PATOLOGIAS DETECTADAS .....	53
5.6 FAIXA DE ADEQUAÇÃO DA MÉDIA DO VALOR ENERGÉTICO TOTAL QUANTIFICADO A PARTIR DOS REGISTROS NOS PRONTUÁRIOS .....	55
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>57</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>73</b>

## 1 INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) são um problema de saúde global e uma ameaça à saúde e ao desenvolvimento humano. A prevalência dessas doenças acomete especialmente países em desenvolvimento, como o Brasil (SCHMIDT et al., 2011). Estas são consideradas a principal causa de mortalidade em nível mundial (MENDES et al., 2012). Podendo provocar sérios graus de incapacidade que afetam tanto a qualidade de vida do indivíduo quanto à economia do país (SILVA et al., 2015).

Com base nos dados emitidos em 2008 pela Organização Mundial da Saúde (OMS) ocorreram 36 milhões de mortes globais e 63% dessas foram causadas pelas doenças crônicas, configurando um grave problema de saúde pública. No Brasil, essas doenças representam 72% das mortes, com destaque para as doenças cardiovasculares, câncer, respiratórias crônicas e diabetes (ALWAN et al., 2010; MALTA et al., 2014a).

As mudanças negativas presentes no estilo de vida atual, compostas por alimentação inadequada, inatividade física, etilismo e tabagismo, principalmente, interferem na manutenção do peso corporal e na promoção da saúde, influenciando no aumento da prevalência de DCNT. Em decorrência desses fatores, o sobrepeso e a obesidade atingem mais de 50% da população adulta brasileira (SACCON et al., 2015).

Diante disso, se faz necessário a realização de intervenções para reduzir a epidemiologia dessas doenças. Sendo assim, a intervenção nutricional associada a um estilo de vida saudável composto por prática de exercício físico regular, redução do estresse e ausência de vícios é primordial para a otimização da saúde e busca da qualidade de vida (GREGORY; BERLEZE, 2009). A demanda por orientação alimentar tem crescido muito nos últimos anos, em decorrência ao diagnóstico precoce das DCNT e ao reconhecimento da influência da alimentação sobre as mesmas (SACCON et al., 2015).

Com isso, a educação alimentar e nutricional tem papel importante em relação ao processo de transformações e mudanças de estilo de vida e à recuperação e à promoção de hábitos alimentares saudáveis (TEIXEIRA et al., 2013).

Assim, o nutricionista é considerado o profissional capacitado para promover a educação alimentar e nutricional, usando ferramentas como a mensuração das medidas antropométricas através da avaliação nutricional e a prescrição dietoterápica, levando em consideração os hábitos alimentares, preferências, intolerâncias, cultura e condições financeiras, entre outros aspectos, e posterior monitoramento da intervenção, sendo capaz de

envolver o paciente no processo de reeducação alimentar, objetivando à prevenção e/ou controle de doenças, para assim promover qualidade de vida (GOMES; SALLES, 2010).

Diante do exposto, surgiu a necessidade de identificar e avaliar as características antropométricas e nutricionais que contribuem para o desenvolvimento das DCNT nos indivíduos atendidos no ambulatório de nutrição clínica. Uma vez que, há uma forte associação entre o perfil nutricional e antropométrico e a prevalência de doenças. Desta forma, sabe-se que no atendimento ambulatorial a dinâmica de avaliação do estado nutricional do indivíduo e a anamnese alimentar são fundamentais para decidir a melhor estratégia de intervenção para o paciente atingir a promoção de hábitos de vida saudável, como também a promoção da qualidade de vida impactando na redução da morbimortalidade por doenças crônicas (MENDES; COELHO; OLIVEIRA, 2010).

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Identificar o perfil nutricional e a prevalência de patologias dos pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição localizado em Cuité-PB.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Avaliar o perfil sociodemográfico dos usuários do serviço;
- Realizar o levantamento do perfil nutricional de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) dos pacientes;
- Identificar a prevalência de patologias dos pacientes;
- Efetuar o levantamento da relação cintura quadril em prol de identificar o risco cardiovascular dos pacientes atendidos;
  - Relacionar o IMC com as principais patologias detectadas;
  - Quantificar o Valor Energético Total (VET) médio e sua adequação nutricional com base nos registros obtidos nos prontuários dos pacientes.



### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As DCNT's são definidas como afecções de saúde e apresentam prognóstico incerto caracterizado por longa ou indefinida duração, podendo gerar momentos de agudização com possível piora do quadro clínico (BRASIL, 2013; CASADO; VIANNA; THULER, 2009). Estas são constituídas por um conjunto de enfermidades, dentre elas estão a Hipertensão Arterial (HAS), Diabetes Mellitus (DM), neoplasias, doenças cérebro vasculares e doenças pulmonares obstrutivas crônicas (MIRANDA et al., 2016).

Segundo Marques e Silva (2015) as DCNT's estão enquadradas dentro de um grupo mais amplo, definido como Doenças e Agravos Não Transmissíveis (DANT), em que as doenças se instalam nos indivíduos de forma gradual e imperceptível, em um longo período e associasse a deficiências e incapacidades funcionais se manifestando somente após anos. Essas constituem um dos maiores problemas de saúde pública atualmente e tem gerado elevado número de mortes prematuras, perda de qualidade de vida e impactos econômicos (MALTA et al., 2015).

Esse padrão de morbimortalidade associa-se ao processo de transição epidemiológica, demográfica e nutricional, tendo em vista o aumento impactante das DCNT e declínio das doenças infecciosas, no mesmo ritmo do advento da transição nutricional, marcada pelo aumento da ingestão de alimentos com alta densidade calórica em detrimento ao consumo de alimentos saudáveis (AZEVEDO et al., 2014).

Os principais fatores de riscos relacionados a essas doenças são classificados como modificáveis e não modificáveis. Os modificáveis são aqueles passíveis de alterações por meio de intervenções ou minimização por ocasião de mudanças nos hábitos de vida, nos quais se destacam os fatores econômicos, o estresse, a hipertensão arterial, a DM, o consumo excessivo de tabaco, os hábitos alimentares inadequados, o sedentarismo, a hipercolesterolemia e o excesso de peso/obesidade (DEZEN; GUERRA, 2004; MARTINS, 2013; NASCIMENTO; GOMES; SARDINHA, 2011; SIMÃO et al., 2002). Já os não modificáveis são representados pela idade avançada, sexo, etnia e genética/história familiar (MARTINS, 2013; NASCIMENTO; GOMES; SARDINHA, 2011; SIMÃO et al., 2002). A presença desses fatores não somente aumentam a mortalidade causada por essas doenças como afetam a qualidade de vida dos indivíduos (MALTA et al., 2015).

Estudos mostram que esses fatores de riscos estão atrelados aos quatro grupos de doenças, representados pelas Doenças Cardiovasculares (DCV), câncer, DM e as doenças respiratórias crônicas e são consideradas as causadoras de maior impacto na saúde pública, correspondendo a aproximadamente 80% das doenças crônicas (BRASIL, 2011a; SILVA et al., 2015). No Brasil, no ano de 2009 foram contabilizados cerca de 72,4% do total de óbitos por DCNT sendo que os referidos grupos de doenças corresponderam a 80,7% desse total (DUNCAN et al., 2012).

Essas doenças estão disseminadas em todas as classes sociais, entretanto, a parcela da população mais atingida são as que se encontram em vulnerabilidade social, por estarem mais susceptíveis aos fatores de riscos (BRASIL, 2011a; DAUDT, 2013).

Dados da OMS revelam que as doenças crônicas são responsáveis por 63,0% (36 milhões) da taxa de mortalidade, com respectiva projeção de aumento de cerca de 15% entre os anos de 2010 e 2020, que corresponderá a 44 milhões de mortes mundiais (ROCHA-BRISCHILIARI et al., 2014).

Registros obtidos em 2010 demonstram parte do cenário epidêmico descrito, pois, foram registradas aproximadamente oito milhões de mortes associadas ao câncer, equivalente a um aumento de cerca de 30% em duas décadas, também uma em cada quatro mortes estava relacionada à doença cardíaca ou acidente vascular cerebral, conferindo maior prevalência, já a diabetes foi responsável por uma em cada três milhões dos óbitos (MALTA et al., 2015).

Dados concernentes foram obtidos em estudo realizado em 2011 pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), sobre o diagnóstico, os hábitos alimentares e o nível de atividade física dos brasileiros, e constatou que a prevalência dos fatores de riscos para as DCNT no público era referente a 22,7% ao diagnóstico de hipertensão arterial, metade da população afirmou estar com excesso de peso (48,5%), (15,8%) referiram estarem obesas e 5,6% diabéticos. Com relação aos hábitos alimentares apenas 20,2% da população consumiam cinco ou mais porções de frutas e hortaliças diárias e o nível de atividade física no tempo livre foi de 30,3%, porém, a inatividade física referiu-se a 14,0% da amostra. A prevalência de fatores de risco no estudo apresentou-se bastante elevada (MALTA et al., 2015).

Com relação ao estudo que visou descrever a mortalidade por DCNT no Brasil e suas regiões no período de 2000 a 2011, resultou no registro de 800.118 óbitos registrados no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), desses 72,7% foram atribuídos as DCNT distribuídos nos quatro grandes grupos, sendo 30,4% referente a DCV, 16,4% aos cânceres, 6% as doenças respiratórias e o menor percentual foi ocupado pelo DM com 5,3% do total.

Verificou-se em 2000 e 2011 as taxas de mortalidade nas regiões brasileiras e constatou-se que em 2000 as taxas mais elevadas foram observadas na região sudeste e sul com 526,9/100mil hab. e 502,7/100mil hab., respectivamente. Em 2011, houve uma redução das taxas, entretanto, as regiões sudeste (382,1/100mil hab.) e sul (366,9/100mil hab.) ainda ocupavam os maiores índices de mortalidade, em consonância com a região nordeste (381,8/100mil hab.) (MALTA et al., 2014a).

Segundo Trogon et al. (2007) e no contexto evidenciado, as doenças crônicas provocam um grande impacto econômico e geralmente são as que mais exigem ações e serviços de saúde e seus gastos chamados de custos diretos são contabilizados mediante internações e atendimentos ambulatoriais (SILVA et al., 2015).

No ano de 2002, os gastos foram estimados em 3,8 bilhões de reais em ambulatórios e 3,7 bilhões de reais referentes a internações de brasileiros. Dois anos mais tarde os gastos atingiram uma escala maior chegando a 30,8 bilhões com custos relacionados às DCV, sendo que grande parcela dos tratamentos foram realizadas por meio do Sistema Único de Saúde (SUS) (AZAMBUJA et al., 2008; BIELEMANN; KNUTH; HALLAL, 2012).

Com base no contexto apresentado viu-se que as características que envolvem as ocorrências das DCNT aumentam as dificuldades quanto a uma intervenção mais sistemática no nível da saúde pública. O conjunto de ações desenvolvidas no âmbito preventivo, assistencial e de vigilância ainda não é suficiente quando comparadas a epidemiologia dessas doenças e o cenário atual evidencia um futuro bastante comprometedor em relação ao enfrentamento das doenças crônicas no Brasil (ACHUTTI; AZAMBUJA, 2004; CESSÉ, 2007).

Com o intuito de amenizar a proporção epidemiológica, foi lançado em 2011 o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis 2011 – 2022. O plano pretende preparar o Brasil para enfrentar e deter até 2022 as DCNT que apresentam maior magnitude e estão relacionadas com cerca de 70% das causas de morte no país, representadas pelo acidente vascular cerebral, infarto, hipertensão arterial, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas. Portanto, apresenta como objetivo a implantação e implementação de políticas públicas integrativas para atuar na prevenção e controle dos fatores de riscos, além de promover o fortalecimento dos serviços de saúde atuantes no problema (BRASIL, 2011a).

### 3.2 MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS

As medidas antropométricas compreendem um importante método de avaliação do indivíduo, pois, estuda as medidas de tamanho e proporções do corpo humano, tais como peso, altura, circunferência de cintura e circunferência de quadril, utilizadas para o diagnóstico do estado nutricional e avaliação dos riscos para algumas doenças e comorbidades em crianças, adultos, gestantes e idosos (PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE, 2013).

Por sua vez, a antropometria tem sido cada vez mais utilizada para identificar as populações em risco nutricional devido ser de fácil e rápida execução, apresentar custo reduzido e ser menos invasiva na determinação do perfil nutricional do paciente (FRANK; SOARES, 2002; FIORE et al., 2012).

As medidas mais utilizadas e valorizadas em estudos epidemiológicos e na prática clínica ambulatorial são o peso, altura, IMC e Circunferência da Cintura (CC) e estas possibilitam entre outras vantagens analisar as alterações nas condições de saúde da população (ARAÚJO, 2012; SILVA et al., 2014; THOMAZ; SILVA; COSTA, 2013).

O peso e a altura são duas medidas básicas sendo que a interpretação de uma está sempre relacionada à outra, ou à idade do indivíduo, além disso, a combinação entre ambas compõe índices indispensáveis para avaliação do estado nutricional dos indivíduos (MATOS; SILVA, 2016; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 1995).

Já o IMC proposto no século XIX por Quetelet, é utilizado como um indicador do estado nutricional, além de avaliar o risco de desenvolvimento de doenças. O cálculo é feito a partir da divisão entre o peso atual pela estatura ao quadrado ( $E^2$ ), resultando em um valor expresso em  $\text{kg}/\text{m}^2$  e avaliado por meio dos parâmetros preconizados. Os pontos de corte para adultos referidos pelas Diretrizes Brasileiras de Obesidade (2016) são de  $< 18,5 \text{kg}/\text{m}^2$  para desnutrição, entre 18,5 e 24,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  eutrofia, de 25 a 29,9  $\text{kg}/\text{m}^2$  sobrepeso e obesidade  $\geq 30 \text{kg}/\text{m}^2$  e para a população idosa os valores utilizados se diferenciam devido à diminuição da massa magra e maior risco de sarcopenia, variando as medidas de eutrofia entre  $>22$  a  $<27 \text{kg}/\text{m}^2$  e obesidade  $\geq 27 \text{kg}/\text{m}^2$  (MUSSOI, 2015).

O IMC é bem aplicado na prática clínica por ter validade científica, predizer a composição corporal total, ser de fácil aplicação e por apresentar associação positiva à estimativa de mortalidade. Entretanto, o mesmo não é considerado o melhor indicador do estado nutricional, pois, apresenta limitações, uma vez que o método não leva em consideração a composição corporal do indivíduo não distinguindo a massa magra da gordura

corporal, esse fenômeno é claramente observado em praticantes de atividade física, por possuírem o peso aumentado devido à maior proporção de massa muscular em detrimento a massa gorda. Portanto, devido não ser um procedimento totalmente fidedigno deve-se associá-lo com outros métodos de avaliação do estado nutricional (MUSSOI, 2015).

Com base nisso, a Relação Cintura Quadril (RCQ) se apresenta como um indicador de avaliação bastante utilizado inicialmente para identificar a distribuição de gordura abdominal e a predisposição para doenças cardiovasculares (BON et al., 2013).

No entanto, desde a década de 90 a mesma foi considerada menos válida como uma medida relativa, após perda de peso, com diminuição da medida do quadril (SANTRY; GILLEN; LAUDERDALE, 2005; DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE, 2009).

Entretanto, Gomez, Arruda e Bolaños (2011), consideram que a relação entre cintura e quadril obtida por meio da divisão do valor da circunferência da cintura (em centímetros) pelo valor da circunferência do quadril (em centímetros) é o melhor indicador de obesidade central e é amplamente utilizado como um indicador de risco à saúde.

Portanto, a OMS considera a RCQ um dos critérios para caracterizar a síndrome metabólica, com valores de corte de 0,90 cm para homens e 0,85 cm para mulheres (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE, 2009). Em consonância, Bon et al. (2013) afirma que o emprego dessa medida permite a obtenção da associação direta da gordura abdominal elevada e o risco de hipertensão, diabetes tipo 2 e hiperlipidemia.

Hoehr et al. (2014) cita a importância da utilização da circunferência da cintura (CC) e a destaca como o principal indicador de gordura abdominal amplamente utilizada na avaliação da adiposidade local, se mostrando uma ferramenta importante para verificar a presença de sobrepeso e obesidade principalmente em crianças, identificando, aquelas que apresentam risco de desenvolvimento de complicações metabólicas e cardiovasculares.

Para as Diretrizes Brasileiras de Obesidade (2016), outra medida antropométrica bastante importante na avaliação nutricional, é a medida da circunferência abdominal, pois reflete melhor o conteúdo de gordura visceral e se associa muito à gordura corporal total. Os parâmetros de excesso estão relacionados com a medida da circunferência abdominal >94 cm para homens e >80 cm em mulheres, significando um marcador de risco (PIMENTA, 2014; HALPERN et al., 2002). Já valores acima de 102 cm nos homens e 88 cm nas mulheres condizem com alto risco de desenvolvimento de doenças crônicas como a HAS, dislipidemia, DM, constituindo-se como agravantes para o desencadeamento de DCV (PIMENTA, 2014; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Nessa perspectiva Petreça et al. (2016) em estudo avaliando 139 mulheres, com o objetivo de analisar por meio da sensibilidade e especificidade se as variáveis antropométricas são discriminadores de alterações bioquímicas do perfil lipídico e glicêmico em mulheres acima de 50 anos praticantes de atividade física, constatou que a RCQ foi capaz de discriminar níveis alterados de triglicédeos, sendo que 88% das mulheres apresentaram taxas de triglicédeos aceitáveis e 38,2% não aceitável. Já para o IMC foi verificado que o mesmo possa classificar as mulheres com glicemia aceitável em 54,5% e não aceitável em 74,2%.

Contudo, os dados antropométricos são imprescindíveis para a avaliação do estado nutricional e metabólico do paciente, desde que o método empregado seja adequado para a população avaliada/estudada. Além disso, apresentam grande importância no contexto do estudo da saúde das populações tendo como finalidade o embasamento de políticas públicas de prevenção e tratamento de problemas (ARAÚJO, 2012).

### 3.3 MUDANÇA DE ESTILO DE VIDA VERSUS SAÚDE

Nos últimos 50 anos, a sociedade era constituída basicamente no meio rural e se caracterizava por ser composta por indivíduos fisicamente ativos. Com o avançar dos anos o cenário assumiu uma nova identidade, a população tornou-se urbanizada composta por cidadãos ansiosos e estressados e com a ingestão de uma alimentação desequilibrada (NETO MONTENEGRO, 2016).

Com o apogeu da industrialização na década de 70 começaram a acontecer mudanças na distribuição da população, devido à redução da oferta de trabalho no meio extrativista e aumento nos comércios, a população iniciava um processo de êxodo rural, resultando em um percentual inicial de 58% da população residente na zona urbana com um aumento expressivo para 81% no ano 2000 (FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2002; TARDIDO; FALCÃO, 2006).

Essas transformações sociais causaram modificações no estilo de vida da população que passou a procurar subsídios para adaptar-se ao novo meio, caracterizado por exigir otimização do tempo, espaço e recursos de forma alternativa e adequada, principalmente na vida urbana. O homem passou a dedicar menos tempo para a alimentação optando por consumir alimentos de baixo custo culminando na maior ingestão de alimentos industrializados, bem como na redução dos níveis de atividade física (AMARAL, 2013). De

acordo com Mendonça e Anjos (2004), associada a essa mudança ocorreu o aumento da prevalência do excesso de peso.

Vários estudiosos também atribuem à inserção da mulher no mercado de trabalho, violência urbana, aumento da carga horária escolar, ausência dos pais nas refeições, entre outros, como fatores resultantes do estilo de vida atual caracterizado pelo aumento das comorbidades com repercussões na saúde infantil perpetuando-se na vida adulta (KILLIEN, 2001; RINALDI et al., 2008; WHITAKER et al., 1997).

A redução da prática de atividade física também é um fator relacionado com o aumento na prevalência da obesidade e está associado às mudanças na distribuição das ocupações e nos tipos de trabalho que exige cada vez menos esforço físico, como também na mudança nas atividades de lazer associadas ao uso expressivo de aparelhos eletrônicos (ANJOS, 2001; MENDONÇA; ANJOS, 2004).

A obesidade se apresenta como uma doença crônica, multifatorial caracterizada pelo aumento do tecido adiposo e elevação do peso corporal (SILVEIRA; BARBOSA; VIEIRA, 2015).

Apesar dos fatores biológicos serem importantes na suscetibilidade individual do sobrepeso/obesidade, os fatores ambientais desfavoráveis desencadeiam o contexto para o desenvolvimento dessas doenças (MOTTER et al., 2015).

O excesso de gordura está associado ao surgimento de várias comorbidades, como à hipertensão, DM e distúrbios do perfil lipídico (FONSECA; SICHIERI; VEIGA, 1998; TERRES et al., 2006).

Silveira, Barbosa e Vieira (2015) através de estudo avaliando a prevalência de sobrepeso e obesidade em 194 crianças observaram que 20,1% apresentavam sobrepeso, sendo que a maior prevalência foi do sexo feminino com 13,9% do total. Já a obesidade correspondeu a 16,0% da amostra, sendo que 10,8% eram em meninas e 5,2% em meninos.

Com base nisso, vê-se que as pessoas de um modo geral mesmo sabendo dos impactos a curto e longo prazo na sua saúde ocasionado pelo estilo de vida inadequado, ainda possuem hábitos de vida bastante diferentes do que pode ser considerado ideal pelos órgãos regulamentares de saúde (VENTURIM; MOLINA, 2012)

### 3.3.1 Educação alimentar e nutricional

A Educação Alimentar e Nutricional (EAN) surgiu de forma estruturada no Brasil na década de 30 no período da sociedade industrial, época marcada pelo início das leis trabalhistas e pelas pesquisas de Josué de Castro sobre a fome que assolava o país. A estratégia surgiu com o objetivo de ensinar os trabalhadores e sua família a alimentar-se por meio da ação de uma “visitadora da alimentação” que fez educação alimentar por meio de uma prática conservadora baseando-se em recomendações alimentares. Mais tarde, essa profissão foi destituída por ser considerada pela população como uma prática invasiva. Somente a partir da década de 80 a EAN alcançou novos horizontes reflexivos com base em uma ação crítica e contextualizada baseada nos saberes e práticas populares (BRASIL, 2012).

Diante disso, a Educação Alimentar e Nutricional (EAN) surge como um importante instrumento para promoção de hábitos alimentares saudáveis (RAMOS; SANTOS; REIS, 2013).

Segundo o marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas, a EAN é definida como:

Educação Alimentar e Nutricional, no contexto da realização do Direito Humano à Alimentação Adequada e da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, é um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da EAN deve fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo junto a indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar (BRASIL, 2012, p. 23).

A “EAN consolida-se apresentando um papel vinculado a produção e socialização de conhecimentos sobre a alimentação que podem auxiliar a tomada de decisão do ser humano para a prática alimentar saudável” (ALBUQUERQUE, 2012; SANTOS, 2005, p. 11).

Desde 2006, as ações envolvendo educação alimentar e nutricional ficaram sob responsabilidade da Coordenação Geral de Educação Alimentar e Nutricional (CGEAN), que objetiva:

Promover a educação alimentar e nutricional visando à alimentação adequada e saudável no sentido de prazer cotidiano, de modo a estimular a autonomia do indivíduo e a mobilização social, valorizar e respeitar as especificidades culturais e regionais dos diferentes grupos sociais e etnias na perspectiva da Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e da garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA)(SANTOS, L., 2012, p. 454).

Portanto, compreende-se que a EAN deve ser trabalhada em todas as fases do ciclo de vida por meio de uma prática permanente, tendo em vista que, o ser humano vive em constante modificação social (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2008).



Além disso, há uma parcela da população que se preocupa não somente em satisfazer as suas necessidades básicas de se alimentar, mas procura formas saudáveis e sustentáveis de manter uma boa alimentação e que possa, entre outros benefícios, diminuir o risco de desenvolvimento de doenças culminando no alcance da promoção da saúde e qualidade de vida (GOMES; SALLES, 2010).

Nessa perspectiva, um estudo feito em 2008, destacou a importância dos indivíduos obterem conhecimento sobre alimentação e nutrição, para que haja a promoção de hábitos saudáveis e conseqüentemente a redução dos índices de DCNT as quais vêm sendo uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo (FLORES; PRÁ; FRANKE, 2008; SANTANA et al., 2015).

Para Amaral (2013) e Brasil (2012) é nítida a evolução de políticas que visam à promoção de práticas alimentares saudáveis. Esse contexto pode ser evidenciado pela elaboração e implementação do Marco de Referência de Educação Alimentar e Nutricional para as Políticas Públicas lançado em 2012, e tem como objetivo promover um campo comum de reflexão e orientação da prática no conjunto de iniciativas de EAN que tenham origem, principalmente, na ação pública.

O nutricionista é o profissional com fundamentação teórica no campo da nutrição, para contribuir na promoção, recuperação e manutenção da saúde do homem (BRASIL, 1987; GONÇALVES et al., 2009). Esse deverá ser sempre um educador e suas ações deverão promover mudança no processo que ocorre no mínimo entre duas pessoas: educando e educador. Ser um educador significa criar possibilidades para mudar conhecimentos, atitudes e ações em todas as situações (GONÇALVES et al., 2009; TURANO; ALMEIDA, 1999).

Portanto, as estratégias de educação nutricional devem ser planejadas e executadas com base nas orientações do nutricionista, e devem condizer com a realidade do público alvo em questão, objetivando adesão aos novos hábitos alimentares culminando na melhora do estilo de vida (BRASIL, 2005b; TEIXEIRA, 2013).

### **3.3.2 Prática de atividade física**

A atividade física (AF) é definida como “qualquer movimento corporal produzido pela musculatura esquelética que resulta em gasto energético” (CASPERSEN; POWELL; CHRISTENSON, 1985; CUNHA et al., 2008, p. 496).

Diferentemente do exercício físico, que “representa um componente específico da atividade física relacionado ao aprimoramento e monitoração dos componentes equivalentes ao tipo, à frequência, à intensidade e à duração do esforço físico” (CASPERSEN; POWELL; CHRISTENSON, 1985; LEGNANI et al., 2011, p.762).

Para iniciar um programa de exercícios é necessário contar com o apoio de um profissional capacitado na área, levando em consideração a opinião do praticante sobre o tipo de atividade escolhida, pois, o prazer despertado pelo praticante é o que irá garantir a prática regular do exercício e com isso o alcance dos objetivos (BRASIL, 2007). Ainda deve-se considerar a inclusão tanto das atividades aeróbicas como, por exemplo, as caminhadas, quanto às anaeróbicas (SOUZA, 2007).

O exercício aeróbio está sendo bastante utilizado em programas de emagrecimento, pois proporciona uma perda de massa corporal mais eficaz quando comparado com outras práticas físicas. O mecanismo relacionado com esse efeito está associado ao aumento do déficit energético gerado tanto durante exercício quanto após o término, sendo esses efeitos potencializados quando executados em alta intensidade e longa duração. Além disso, o aumentado consumo de oxigênio mesmo após o término do esforço é um dos fatores positivos do exercício aeróbio em relação à perda de peso corporal (DIAS; MONTENEGRO; MONTEIRO, 2014).

Já os efeitos acarretados pelos exercícios anaeróbicos referem-se ao grande gasto energético durante sua realização gerando um grande Excesso de Consumo de Oxigênio Após o Exercício (EPOC) aumentando o metabolismo de repouso que pode permanecer elevado por horas, e ainda promove a preservação e/ou aumento da massa muscular, cuja tendência é diminuir nos programas de emagrecimento, beneficiando a composição corporal como um todo (SCHURT; LIBERALI; NAVARRO, 2016). Mostra-se ainda que o mesmo apresenta eficácia quando aplicado no tratamento da obesidade devido os benefícios estarem relacionados ao aumento dez vezes maior do Gasto Energético Total (GET), quando comparado a Taxa Metabólica de Repouso (TMR) (LIRA et al., 2007).

Segundo as recomendações de Brasil (2007), em prol de facilitar a adesão de idosos que apresentam baixa motivação para a prática de exercícios, indica-se a prática regular de atividade física/corporal durante 30 minutos ou três vezes por semana.

Ainda de acordo com o autor supracitado “Os exercícios de força são os que realmente podem retardar ou reverter à perda de massa muscular (sarcopenia) e óssea (osteoporose) resultantes do aumento da idade. Sendo, portanto, as atividades de preferência na manutenção da capacidade funcional e independência” (BRASIL, 2007).

Também há evidências que o treinamento resistido e os saltos são bastante indicados no fortalecimento dos ossos elevando a mineralização óssea. Porém, o primeiro é mais indicado para pessoas com idade ou estágio da doença óssea mais avançada devido causar compressão articular, maior conforto e menor risco de acidentes (ANDRADE; SILVA FILHO, 2015; GUADALUPE et al., 2009).

Estudos recentes de caráter epidemiológico mostram que AF moderada e regular apresenta efeitos benéficos para a promoção da saúde (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2016; LIMA; LEVY; LUIZA, 2014; MORIMOTO et al., 2006).

Lima, Levy e Luiza (2014) em um estudo transversal composto por 52.779 adultos, analisando e comparando o resultado da classificação da AF de cinco diretrizes internacionais por meio da coleta de Informações sobre duração, intensidade e frequência semanal de AF que foram obtidas junto ao VIGITEL, observou que foram considerados suficientemente ativos, pelas cinco recomendações, cerca de 2.867 participantes (10,6%) e muito ativos 2.439 participantes (9,1%), assim, a maior frequência de AF suficiente foi observada com a recomendação da OMS (150 minutos de atividade física moderada ou 75 minutos de atividade física vigorosa por semana em sessões de pelo menos 10 minutos de duração), pela qual 20.178 (34,5%) participantes foram classificados como tendo alcançado a quantidade mínima preconizada de atividade física, que segundo Mielke et al. (2015) e Schmidt et al. (2011) essa prática tem um papel crucial no enfrentamento das doenças crônicas.

No entanto, mesmo sabendo os benefícios da prática regular para a saúde e o bem estar individual, de acordo com estudos a adesão da população a esse hábito ainda é bem reduzido (LEGNANI et al., 2011; SALLIS et al., 2009; SISSON; KATZMARZYK, 2008).

O comportamento sedentário pode ser caracterizado como a prática de atividades com gasto energético semelhantes às atividades observadas no repouso, por exemplo, sentar, utilizar o computador, entre outras (ALMEIDA et al., 2016; OWEN et al., 2010).

As possíveis razões encontradas para explicar a inatividade física estão relacionadas à mudança do estilo de vida da população incluindo o acesso contínuo a produtos tecnológicos, como televisão, computadores e jogos eletrônicos em detrimento ao menor esforço físico (POPKIN, 2001; MENDONÇA; ANJOS, 2004; CUNHA et al., 2008).

O sedentarismo e a inatividade física estão relacionados a fatores de risco para o desenvolvimento ou agravamento de doenças crônicas, tais como doença coronariana ou outras alterações cardiovasculares e metabólicas (SILVA, 2010). Fato que pode ser evidenciado pela estatística do ano de 2008, (13%) das mortes foram relacionadas à

inatividade física (LEE et al., 2012; MIELKE, 2015). Nesse mesmo ano, a taxa de pessoas inativas no Brasil era de 6,1% (GUTHOLD et al., 2008; POLISSENI; RIBEIRO, 2014) .

O indivíduo que deixa de ser sedentário diminui em 40% o risco de morte por doenças cardiovasculares e associada a uma nutrição equilibrada é capaz de reduzir em 58% o risco de progressão do diabetes tipo II (BRASIL, 2007).

Com isso, vários estudos tem-se evidenciado que a associação entre intervenção nutricional, exercício físico e tratamento comportamental vem mostrando resultados efetivos na redução de peso e modificações positivas no perfil metabólico (SACCON et al., 2015).

Os fatores que associam a atividade física à prevenção e ao tratamento de doenças e à incapacidade funcional envolvem principalmente a redução da adiposidade corporal, a queda da pressão arterial, a melhora do perfil metabólico, o aumento do gasto energético, da massa e da força muscular, da capacidade cardiorrespiratória, da flexibilidade e do equilíbrio (COELHO; BURINI, 2009). Saccon et al. (2015) destacou a melhora da auto-estima como elemento associado a prática de AF. Assim como Silva (2010) que atribui a prática de atividade à ausência ou a redução dos sintomas depressivos ou de ansiedade.

Legnani et al. (2011) em estudo avaliando os fatores de motivação dos estudantes universitários para a prática de atividade física observou que a maioria praticavam alguma atividade com o intuito de prevenir doenças, como também pelo prazer e bem-estar, condição física e controle do estresse.

### **3.3.3 Qualidade de vida**

A qualidade de vida é definida por Nobre (1995, p. 299) como a “sensação íntima de conforto, bem-estar ou felicidade no desempenho de funções físicas, intelectuais e psíquicas dentro da realidade da sua família, do seu trabalho e dos valores da comunidade à qual pertence”.

Essa qualidade somente é alcançada quando o indivíduo desfruta das condições mínimas, responsáveis pelo desenvolvimento completo das possibilidades humanas como viver, sentir, amar e trabalhar (ALMEIDA; ATHAYDE, 2015). Além disso, Costa e Rodrigues (2010) cita o acesso a alimentação, a água potável, habitação, educação, saúde e lazer e para Francischetti, Camargo e Santos (2014) e Saba (2003) ainda é necessário desenvolver um equilíbrio entre os deveres e prazeres no dia a dia para que seja possível alcançar o bem estar individual e social e a qualidade de vida.

Tentando condensar a complexidade da qualidade de vida, diversos indicadores estão sendo desenvolvidos para avaliar as condições de vida da população e esses podem se apresentarem como de natureza complexa, objetiva ou subjetiva. O de natureza objetiva está ligado à situação financeira, ao consumo alimentar, acesso a água limpa, transportes, saneamento básico entre outros. Já a subjetiva está relacionado à percepção das pessoas a respeito da sua vida. Um exemplo claro de indicador com essa abrangência é o (IQV) Índice de Qualidade de Vida de São Paulo criado pelo jornal Folha de São Paulo e é constituído por nove fatores que inclui o trabalho, segurança, moradia, serviços de saúde, dinheiro, estudo, qualidade do ar, lazer e serviços de transporte analisados por meio da opinião da população dividida através de fatores sociodemográficos, o grau de satisfação é analisado em uma escala de 0 a 10 com as seguintes alternativas, satisfatório, insatisfatório e péssimo (MINAYO; HARTZ; BUSS, 2000).

Ainda de acordo com Minayo, Hartz e Buss (2000) outro instrumento utilizado é o (IDH) Índice de Desenvolvimento Humano, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) e tem sido bastante utilizado principalmente no Brasil se apresentando como indicador sintético de qualidade de vida calculado a partir de uma expressão matemática que soma e divide por três os níveis de renda, saúde e educação de determinada população. A renda é avaliada pelo Produto Interno Bruto (PIB) real per capita, a saúde, pela esperança de vida ao nascer, e a educação, pela taxa de alfabetização de adultos e taxas de matrículas nos níveis primário, secundário e terciário combinados. Porém o Índice de Condições de Vida (ICV) desenvolvido pela Fundação João Pinheiro, em Belo Horizonte é considerado mais sofisticado quando comparado ao IDH, pois, apresenta um conjunto de vinte indicadores distribuídos em cinco dimensões, sendo elas: renda, educação, infância, habitação e longevidade.

Entretanto, há muito que se avaliar, principalmente a respeito da mudança dos hábitos de vida da população brasileira nas últimas décadas, caracterizado pelo aumento da sobrevida relacionado ao desencadeamento de várias doenças (SILVA et al., 2014).

Uma questão que tem sido amplamente debatida refere-se a quais intervenções devem ser priorizadas para produzir um efeito rapidamente eficiente na redução das conseqüências dessas patologias (BRASIL, 2011a; BURLANDY, 2014).

Visto que, cada vez mais os tratamentos farmacológicos têm possibilitado o controle efetivo dessas doenças, porém, o mesmo está associado à redução da qualidade de vida dessas pessoas (SEIDL; ZANNON, 2004).

Por isso, nos últimos anos enfatizou-se a ideia de promoção da saúde como ferramenta promissora de enfrentamento de problemas que comprometem as populações (ALMEIDA; ATHAYDE, 2015; BUSS; CARVALHO, 2009).

A promoção da saúde visa superar o modelo biomédico que apresenta como foco o tratamento da doença, por meio da construção de um termo ampliado e positivo de saúde e tem como foco o processo social de sua produção baseado na defesa da vida e no desenvolvimento humano, superando o modelo de intervenção e passando para práticas intersetoriais e conhecimentos interdisciplinares (CAMPOS; RODRIGUES NETO, 2014).

O eixo da promoção da saúde, por sua vez, tem como objetivo proporcionar a qualidade de vida por meio da implementação de ações que objetivam estimular a prática regular de atividade física, a ingestão de uma alimentação saudável, como também medidas de combate ao tabagismo e álcool e promoção ao envelhecimento ativo (MEIRA et al., 2015).

Para Almeida e Athayde (2015) e Barata (2001) a adoção dessas estratégias de promoção condizem diretamente com o desenvolvimento da qualidade de vida.

Nesse contexto, é indispensável à execução de diálogo intersetorial tanto no poder público como no privado e na sociedade em geral, pois são essas redes de compromisso e co-responsabilidade geradas que possibilitam à promoção da qualidade de vida da população (BRASIL, 2010; CAMPOS; RODRIGUES NETO, 2014).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DA PESQUISA

Trata-se de um estudo descritivo sobre a perspectiva da abordagem quantitativa de corte transversal retrospectiva.

Segundo Gil (2009, p. 28) “as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis”.

O método quantitativo caracteriza-se pelo emprego da quantificação tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas (MARCONI; LAKATOS, 2008).

De acordo com Fontelles et al. (2009) no estudo transversal (ou seccional), a pesquisa é realizada em um curto período de tempo, em um determinado momento, ou seja, em um ponto no tempo, tal como agora, hoje. Quanto ao seu estudo no tempo, o estudo retrospectivo é desenhado para explorar fatos do passado, podendo ser delineado para retornar, do momento atual até um determinado ponto no passado.

### 4.2 CENÁRIO DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada através da coleta de dados nos prontuários dos pacientes atendidos nos ambulatórios da disciplina de Prática de Nutrição Clínica do Curso de Bacharelado em Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) do Centro de Educação e Saúde da Unidade Acadêmica de Saúde, *Campus* de Cuité/PB. Os ambulatórios são localizados no Hospital Municipal e Maternidade Nossa Senhora das Mercês, Centro de Reabilitação, Centro de Apoio Psicossocial (CAPS), Centro de Educação e Saúde (CES) e na Unidade Básica de Saúde do município de Nova Floresta/PB que no presente momento encontra-se desativado, porém ambos os locais são pertencentes à microrregião do Curimataú Ocidental paraibano.

### 4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

Para a realização do presente estudo foram analisados 958 prontuários referentes aos anos de 2012 a setembro de 2016 oriundos dos ambulatórios anteriormente citados. Quanto à caracterização da amostra foram inclusos na pesquisa 631 prontuários constituídos por 507 mulheres e 124 homens com faixa etária entre  $\geq 20 < 60$  anos (adultos) e  $\geq 60$  anos (idosos).

### 4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO

Incluíram-se nesta pesquisa, todos os prontuários pertencentes ao período analisado compostos por pacientes que apresentaram idade  $\geq 20$  anos independente de cor, raça, gênero, condição social, religião ou qualquer outro critério sociodemográfico, além de prontuários que possuíam todos os dados necessários para o preenchimento do instrumento de pesquisa.

Foram critérios de exclusão, os prontuários de pacientes que foram atendidos no ambulatório de nutrição clínica com idade inferior a 20 anos, ou que apresentou data anterior ou posterior ao período designado, assim como, os prontuários que apresentaram dados insuficientes para a coleta de dados.

### 4.5 VARIÁVEIS ANALISADAS

#### 4.5.1. Análise das medidas antropométricas

O emprego das medidas antropométricas tem sido cada vez mais difundido devido ao seu fácil uso e baixo custo. Para a realização da avaliação se faz necessário a análise e escolha do método que mais se adequa a população estudada. Na prática clínica os dados mais utilizados são às medidas de peso e altura, as circunferências e as dobras cutâneas (TIRAPEGUI; RIBEIRO, 2013).

##### 4.5.1.1. Índice de massa corporal

O diagnóstico nutricional de adultos e idosos é calculado através do uso da antropometria, sendo o IMC ( $\text{kg}/\text{M}^2$ ) o mais utilizado, além de ser vantajoso devido ser de fácil aplicação e apresentar associação no diagnóstico de DCNT (BRASIL, 2011b). O emprego dessa ferramenta antropométrica na população idosa apresenta pontos de corte e a



caracterização do diagnóstico nutricional diferente dos pontos usados em adultos, decorrente dos processos fisiológicos de perda de massa magra e desvio estatural inerentes ao envelhecimento (SILVA et al., 2017).

Para a realização da avaliação do estado nutricional dos pacientes atendidos nas práticas foi utilizado os dados do IMC contidos nos prontuários obtido por meio da seguinte fórmula:  $IMC = Kg/E^2$  Posteriormente, foi realizado a análise da classificação do IMC por meio dos pontos de cortes designados para adultos e idosos retratados nos quadros 1 e 2, respectivamente.

**Quadro 1-** Pontos de corte do IMC para adultos segundo o Ministério da Saúde

Variáveis	Classificações
< 18,5 kg/m <sup>2</sup>	Baixo peso
18,5 – 24,9 kg/m <sup>2</sup>	Eutrófico
25-29,9 kg/m <sup>2</sup>	Sobrepeso
30,0 – 34,9 kg/m <sup>2</sup>	Obesidade grau I
35,0 -39,9 kg/m <sup>2</sup>	Obesidade grau II
Maior ou igual a 40,0	Obesidade grau III

Fonte: BRASIL (2011b).

**Quadro 2-** Pontos de corte do IMC para idosos segundo o Ministério da Saúde.

Variáveis	Classificações
≤ 22 kg/m <sup>2</sup>	Baixo Peso
>22 e < 27 kg/m <sup>2</sup>	Adequado ou eutrófico
≥ 27 kg/m <sup>2</sup>	Sobrepeso

Fonte: BRASIL (2011b).

#### 4.5.1.2. Relação Cintura Quadril

A circunferência da cintura e a do quadril dos pacientes atendidos na prática clínica ambulatorial foi obtida a partir do cálculo matemático da divisão da circunferência da cintura disposta em centímetros pela circunferência do quadril também em cm. Os pontos de cortes adotados como parâmetro para a classificação do risco cardiovascular estão descritos na tabela 3.

**Quadro 3** – Pontos de corte da Relação Cintura Quadril (RCQ) e risco para doenças cardiovasculares.

Valores para relação Cintura/Quadril	Risco para doenças cardiovasculares
RCQ > 0,90	Para homens
RCQ > 0,85	Para mulheres

Fonte: DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE (2009).

#### 4.5.2 Relação do IMC com as patologias apresentadas

Após a classificação do estado nutricional dos indivíduos através do IMC realizou-se o teste qui quadrado para verificar possíveis associações entre as patologias associadas descrita como a variável independente e o IMC a dependente. As variáveis patológicas utilizadas no teste foram escolhidas de acordo com a expressividade na amostra, portanto, as categorias representadas pela síndrome metabólica, outras e diabetes mellitus não foram utilizadas devido a sua baixa frequência induzir um resultado falso positivo no teste.

Segundo Markoni e Lakatos (2008), variável independente é a que influencia, determina ou afeta uma outra variável; é fator manipulado geralmente pelo investigador. Entretanto, a variável dependente consiste nos valores (fenômenos, fatores) a serem explicados ou descobertos, em virtude de serem influenciados, determinados ou afetados pela variável independente.

Por conseguinte o cálculo de relação foi feito a partir de uma tabela de contingência contendo as variáveis analisadas (Patologias e IMC). Posteriormente, foram submetidas ao teste do qui quadrado ( $\chi^2$ ) para averiguar se havia associação estatisticamente significativa entre a variável da linha (patologias) e da coluna (IMC). O teste foi realizado no programa Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versão 13.3 com o nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ) para avaliação do recorte transversal.

#### 4.5.3 Quantificação e avaliação da adequação do valor energético total

O VET médio encontrado nos prontuários foi estipulado por meio do cálculo das médias das variáveis de peso atual, idade e atividade física (VET encontrado) aplicados na fórmula de estimativa de taxa de metabolismo basal (Quadro 4) referente ao gênero designado e faixa etária e foi comparado com o VET médio recomendado, obtido através do cálculo da média dos VET diários de homens e mulheres fornecidos pelos prontuários anteriormente calculados para a construção do plano alimentar durante a intervenção nutricional (VET recomendado).

**Quadro 4** - Fórmulas de estimativa de taxa de metabolismo basal.

Idade (anos)	Gênero masculino	Gênero feminino
18 – 30	$(15,057 \times \text{peso}) + 692,2$	$(14,818 \times \text{peso}) + 486,6$
30 – 60	$(11,472 \times \text{peso}) + 873,1$	$(8,126 \times \text{peso}) + 845,6$
$\geq 60$	$(11,711 \times \text{peso}) + 587,7$	$(9,082 \times \text{peso}) + 658,5$

Fonte: WORLD HEALTH ORGANIZATION (2001).

Vale salientar que os valores estipulados para o nível de atividade física para ambos foi de 1,55, referente ao valor médio para sedentários, de acordo com o quadro 5.

**Quadro 5** – Valores referentes aos níveis de atividade física

<b>Gênero</b>	<b>Sedentária</b>	<b>Moderadamente ativa</b>	<b>Intensa ou vigorosa</b>
Masculino e feminino <b>Valores médios</b>	1,40 a 1,69 <b>1,55</b>	1,70 a 1,99 <b>1,85</b>	2,00 a 2,40 <b>2,20</b>

Fonte: SARTORELLI; FLORINDO; CARDOSO, 2006).

Para a obtenção do valor energético total e a faixa de adequação dos cardápios foram calculadas as médias e amplitude de peso, idade e VET dos pacientes (Quadro 6).

**Quadro 6** – Valores médios, desvio padrão e amplitude das medidas antropométricas, faixa etária e valor energético total dos pacientes.

<b>Categorias</b>	<b>Média ±DP</b>	<b>Mín - Máx</b>	<b>Amplitude</b>
<b>Feminino</b>			
<b>Peso (kg)</b>	69,89±13,54	41,4 - 120,7	79,3
<b>Idade (anos)</b>	38,77±14,61	20 - 84	64
<b>VET (Kcal)</b>	2.132,35 ±246,94	1.098,54 - 3.355,54	2.257,00
<b>Masculino</b>			
<b>Peso (kg)</b>	82,22 ±18,91	34,8 - 157,3	122,5
<b>Idade (anos)</b>	37 ±14,91	20 - 77	57
<b>VET (Kcal)</b>	2.771,20±388,18	1.331,23 - 3.907,86	2.576,63

Fonte: dados da pesquisa (2017). Mín.:Mínimo.Máx.: Máximo.

Após a obtenção dos valores calóricos foi calculado a faixa de adequação do valor energético total com base na utilização seguinte fórmula: **VET encontrado x 100%/VET recomendado**, sendo que o resultado obtido deveria apresentar-se dentro da faixa de 95% a 105% para ser considerado nutricionalmente adequado

#### 4.6 ANÁLISE DE DADOS

O banco de dados foi criado utilizando como subsídio o programa Microsoft Office Excel 2007 para o registro das seguintes variáveis: gênero, idade, estado civil, renda, profissão, peso, altura, IMC, RCQ, VET e patologias. Sobre as patologias estas foram referidas no estudo com base nas variáveis presentes no diagnóstico de doenças contido nos prontuários (ANEXO A), sendo que estas foram representadas pelo DM tipo 1, DM tipo 2, HAS, dislipidemias, cardiopatias, obesidade, hipertireoidismo, hipotireoidismo, câncer, hepatopatia, nefropatia e outros.

Para a obtenção da frequência relativa das variáveis independentes: sexo, idade, estado civil, renda, profissão, patologias, IMC e RCQ foram aplicados testes estatísticos descritivos e

bivariados utilizando o programa SPSS for Windows versão 2013.3. A relação de associação entre o IMC e as patologias foi obtido a partir do teste qui quadrado realizado por meio do programa anteriormente citado.

Para a realização das análises das patologias houve a criação de duas categorias intituladas “mais de uma patologia”, referente aos pacientes que apresentaram mais de uma doença sendo essas associadas ou não, e “outras” representando as patologias que apresentaram baixa frequência na amostra como: doenças renais, reumatológicas, hematológicas, cardiopatias, hipotireoidismo e hipertireoidismo. Além das variáveis intituladas como, Não apresentaram, Distúrbios do TGI, Hipertensão arterial, Dislipidemia, Síndrome metabólica e Diabetes mellitus.

#### 4.7 ASPECTOS ÉTICOS

Esta pesquisa foi desenvolvida de forma a obedecer aos princípios éticos estabelecidos pela resolução nº 466/12 CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE – Ministério da Saúde, que preconiza no seu capítulo III que as pesquisas envolvendo seres humanos devem atender aos fundamentos éticos e científicos pertinentes.

Portanto, foi submetido à dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (ANEXO B) direcionado ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEP) por se tratar do acesso aos dados a partir de registros obtidos em prontuários dos pacientes.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 5.1 ANÁLISE DO PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS PARTICIPANTES

Foram avaliados 958 prontuários, destes 34,1% foram eliminados da pesquisa, pois não atendiam aos critérios de inclusão resultando na amostra de 631 prontuários referentes a 65,9 % da amostra inicial. Quanto à caracterização da amostra dos 631 prontuários analisados foi observada a expressiva participação do gênero feminino referente à 80,3% do total, sendo 90,8% classificados como adultos (Tabela 1).

**Tabela 1** – Aspectos sociodemográficos dos pacientes atendidos no ambulatório de nutrição.

Categorias	Feminino		Idoso		Masculino				Todos	
	Adulto n	%	n	%	Adulto n	%	Idoso n	%	n	%
<b>Gênero</b>										
Feminino									507	80,3
Masculino									124	19,7
<b>Faixa Etária</b>										
Adulto									573	90,8
Idoso									58	9,2
<b>Estado Civil</b>										
Solteiro	221	48,3	7	14,6	68	59,1	1	10,0	297	47,1
Casado	200	43,7	25	52,1	43	37,4	9	90,0	277	43,9
Divorciado	21	4,6	4	8,3	4	3,5	0	0,00	29	4,6
Viúvo	6	1,2	12	25,0	0	0,00	0	0,00	18	2,9
União estável	10	2,2	0	0,00	0	0,00	0	0,00	10	1,5
<b>Profissões</b>										
Estudante	131	28,5	0	0,00	31	27,2	0	0,00	162	25,7
Agricultor	91	19,8	4	8,3	10	8,8	1	10,0	106	16,8
Profissionais liberais	63	13,7	1	2,1	24	21,1	2	20,0	90	14,3
Servidor público	92	20,0	1	2,1	24	21,1	0	0,00	117	18,5
Autônomo	39	8,5	1	2,1	16	14,0	0	0,00	56	8,9
Aposentado	10	2,2	34	70,8	6	5,3	7	70,0	57	9,0
Dona de casa	27	5,9	7	14,6	0	0,00	0	0,00	34	5,4
Desempregado	6	1,4	0	0,00	3	2,5	0	0,00	9	1,4
<b>Renda</b>										
Abaixo de 1 SM	167	36,4	9	19,1	29	25,4	2	18,2	207	32,8
Entre 1 e 2 SM	174	37,9	28	59,6	43	37,7	5	45,4	250	39,6
Entre 2 e 3 SM	69	15,0	7	14,9	12	10,5	2	18,2	90	14,3
Entre 3 e 4 SM	28	6,1	3	6,4	13	11,4	2	18,2	46	7,3
Entre 4 e 5 SM	15	3,3	0	0,00	8	7,1	0	0,00	23	3,6
Acima de 5 SM	6	1,3	0	0,00	9	7,9	0	0,00	15	2,4

Fonte: dados da pesquisa (2017).

Em relação ao estado civil, a maioria se considerava solteiro (47,1%). A profissão mais prevalente foi a de estudante (25,7%). Quanto à renda constatou-se que (39,6%)

possuíam de um a dois salários mínimos equivalente na época da coleta de dados no ano de 2016 a um total de R\$ 880,00 à R\$ 1.760,00 reais, respectivamente.

De acordo com os achados sociodemográficos na pesquisa, o gênero predominante na busca do atendimento nutricional foi o feminino corroborando com o encontrado por Oliveira e Pereira (2014) que observaram que as mulheres (77,78%) eram a maioria em sua amostra. Este fato também pode ser evidenciado no estudo de Rios et al. (2016) que observou o perfil nutricional através da análise de 885 prontuários de pacientes atendidos durante os anos de 2014, 2015 e 2016 e constatou que a maior procura por atendimento nutricional foi atribuído as mulheres com uma prevalência de 80,6%, 79,8% e 71,8% referente aos respectivos anos.

Para Pinheiro et al. (2002) e Verbrugge (1989) as mulheres utilizam mais os serviços de saúde do que os homens, pois possuem maior interesse com relação ao seu bem estar.

Por outro lado, o fato dos homens recorrerem menos a esses serviços está ligado à dificuldade de percepção dos problemas de saúde, interferindo na busca por assistência (BARRETO; ARRUDA; MARCON, 2016; SCHRAIBER et al., 2010; VIEIRA et al., 2013). Outro ponto levantado por Gomes, Nascimento e Araújo (2007) se refere à construção social de masculinidade, onde os homens associam a prática de cuidado somente às mulheres. Já Alves et al. (2011) associa o problema a jornada de trabalho dos homens coincidirem com os horários de funcionamento dos serviços de saúde dificultando o acesso ao atendimento.

Estudos evidenciam a magnitude do problema quando relacionam a pouca procura do serviço com os fatores de risco mais prevalentes para DCNT em homens atrelados a inatividade física, baixa ingestão de vegetais e leguminosas, excesso de peso corporal, alto consumo de bebidas açucaradas e com teor alcoólico aliado ao consumo de tabaco, culminando no decorrer dos anos no aumento da prevalência da obesidade, hipertensão arterial e diabetes, sendo que a última é 14,6 vezes mais prevalente entre homens mais velhos quando comparados aos jovens (SCHWARZ et al., 2012).

Neste contexto, surgiu a política nacional de atenção integral à saúde do homem tendo como objetivo geral melhorar as condições de saúde da população masculina, mobilizando ações que reduzam os fatores de riscos e conseqüentemente os agravos que acometem essa população (BRASIL, 2008).

## 5.2 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL DOS PACIENTES

Quanto ao diagnóstico nutricional foi observado que 69,9% da amostra apresentou excesso de peso foi prevalente em todas as categorias analisadas, porém, o maior destaque se deu em adultos do gênero feminino (71,2%) e idoso do gênero masculino (70%). Em contrapartida, a eutrofia apresentou seus níveis mais elevados em indivíduos adultos do gênero masculino (30,7%) e o baixo peso representou apenas 2,5% da amostra. Os resultados mais detalhados podem ser visualizados na tabela 2.

**Tabela 2** – Distribuição por gênero do perfil nutricional de adultos e idosos com base nos pontos de corte do IMC.

Categorias	Feminino				Masculino				Todos	
	Adulto		Idoso		Adulto		Idoso		n	%
	N	%	N	%	n	%	n	%		
<b>Baixo peso</b>	9	2,0	4	8,3	3	2,6	0	0,00	16	2,5
<b>Eutrófico</b>	123	26,8	13	27,1	35	30,7	3	30,0	174	27,6
<b>Excesso de peso</b>	327	71,2	31	64,6	76	66,7	7	70,0	441	69,9
<b>Total</b>	459	100	48	100	114	100	10	100	631	100

Fonte: dados da pesquisa (2017). Excesso de peso: sobrepeso + obesidade.

Em consonância Carvalho et al. (2015) encontrou resultados semelhantes ao deste estudo, pois verificou o excesso de peso tanto para adultos (83,4%) quanto para idosos(81%) em seu estudo.

Outros resultados similares foram encontrados por Pereira et al. (2012) quando avaliaram o perfil antropométrico de adultos e observou que a maioria apresentou excesso de peso (80%) seguido pela eutrofia (20%). Saraiva, Zemolin e Zanardo (2014) ao observarem a evolução do perfil nutricional de pacientes adultos constataram que a prevalência do excesso de peso ocorreu tanto antes da intervenção nutricional (70,88%) quanto após (69,73%).

De acordo com Malta et al. (2014b) o excesso de peso caracterizado pela inclusão do sobrepeso e da obesidade constitui o sexto fator de risco mais importante para a carga global de doenças crônicas. Com base em seu estudo onde descreveu a evolução anual da prevalência de excesso de peso e de obesidade na população adulta das capitais dos 26 estados brasileiros e do Distrito Federal entre 2006 a 2012 através dos dados da pesquisa promovida pela VIGITEL constatou que houve um aumento na prevalência do excesso de peso de 43,2% em 2006 para 51,0% em 2012, sendo observadas em ambos os gêneros e em todas as faixas etárias. O aumento da obesidade também foi observado de 11,6% para 17,4% nos anos supracitados, e apresentou maior frequência nas mulheres no ano de 2012.

Segundo a International Association for the Study of Obesity (2013) e Malta et al. (2014b) a estimativa atual de adultos no mundo com sobrepeso é de um bilhão e cerca de 475 milhões apresentam obesidade, projetando-se números mais preocupantes para 2020, onde cerca de cinco milhões de óbitos são atribuídos ao excesso de peso.

A maior prevalência do excesso de peso observada entre as mulheres adultas (71,2%) deste estudo pode ser relacionada à maior concentração de tecido adiposo no gênero associado a gestações e as diferenças hormonais (MONTEIRO et al., 2003; PINHO et al., 2011; RONSONI et al., 2005). Lorenzi et al. (2005) também associa o aumento de peso nesta população ao hipoestrogenismo progressivo referente ao período climatério, como também a fatores decorrentes do estilo de vida inadequado.

Do ponto de vista epidemiológico, a obesidade ocorre principalmente em indivíduos do sexo feminino, de classe social mais baixa, e sua incidência parece ter relação direta com o aumento da idade (GALLON; WENDER, 2012).

A relação entre os fatores socioeconômicos com o desenvolvimento da obesidade pode está ligado a vários fatores dentre eles Jaime et al. (2007) e Sichier e Moura (2009) destacaram o baixo consumo de frutas e verduras, caracterizados como fatores de proteção no desenvolvimento de doenças e agravos e associou o problema ao peso no orçamento familiar de pessoas mais carentes, fazendo com que optem por alimentos industrializados por serem mais acessíveis. Fato que vai de encontro com o observado nesta pesquisa, uma vez que (32,8%) da amostra declarou receber abaixo de um salário mínimo.

Todavia, corroborando com os resultados encontrados, em um estudo analisando 44 idosas Salmaso et al. (2014) observou que 10% apresentavam baixo peso, seguido por eutrofia (36%) e excesso de peso (54%).

Para Bueno et al. (2008) e Menezes e Marucci (2005) esse aumento de peso está relacionado ao processo de envelhecimento que por sua vez é associado a diversas alterações funcionais ao organismo do indivíduo idoso como redução da massa magra e aumento da adiposidade corporal, além de problemas cardiológicos resultantes da redução do fluxo sanguíneo em decorrência da menor eficiência de bombeamento do coração.

De fato, o estado nutricional dos idosos tem se modificado nos últimos anos, o que pode ser explicado pela alta ingestão de alimentos calóricos oriundos de gorduras, principalmente as de origem animal, açúcares e alimentos ultraprocessados, em detrimento ao consumo de frutas e hortaliças e a forma que são preparados para o consumo (AMADO; ARRUDA; FERREIRA, 2007). Condizente com essa realidade, Monteiro e Maia (2015) analisou o perfil alimentar de idosos e observaram uma deficiência no consumo dos grupos



das hortaliças, leites e derivados, frutas, carnes e ovos e leguminosas, porém, a classe dos óleos e gorduras, açúcares e doces considerados alimentos agravantes para o desencadeamento de doenças crônicas atingiram o percentual de ingestão recomendado.

A prevalência do excesso de peso decorrente do consumo alimentar inadequado tem se tornado preocupante visto a contribuição para o aumento expressivo da obesidade que constitui um dos fatores mais importantes para explicar o aumento da carga das DCNT de grande morbimortalidade como diabetes mellitus, HAS, DCV e câncer (AMADO; ARRUDA; FERREIRA, 2007; GUS et al., 1998; POPKIN, 2001).

Esse fato pode ser constatado no estudo que avaliou o efeito de cinco padrões alimentares em 17.418 participantes e constatou que o padrão *southern* (rico em gorduras adicionadas, alimentos fritos, ovos, órgãos e carnes processadas e bebidas açucaradas) foi o mais prejudicial para a saúde dos indivíduos, sendo que o mesmo foi associado a um aumento de 56% nos eventos agudos de doença cardíaca, de 50% na mortalidade em pacientes com doença renal crônica, de 30% em acidente vascular cerebral maior e ao aumento IMC e da circunferência da cintura. Além disso, foi associado a maior prevalência de hipertensão, dislipidemia e diabetes mellitus tipo 2 (FREEMAN et al., 2017; SHIKANY et al., 2015, tradução nossa).

Ademais, as pessoas acometidas por essas doenças apresentam maiores probabilidades de desenvolver problemas psicológicos, como baixa autoestima, comprometimento da postura corporal, alterações no aparelho locomotor e desvantagens socioeconômicas na vida adulta (ABRANTES; LAMOUNIER; COLOSIMO, 2003; OLIVEIRA, 2014; TERRES et al., 2006).

Assim, a morbimortalidade provocada pela obesidade associada ao processo do envelhecimento fisiológico e ao quadro de transição demográfica e epidemiológica apontam para a necessidade de atenção à obesidade, integrando políticas econômicas e de saúde em todos os âmbitos de cuidado da Saúde (KUMPEL et al., 2011).

### 5.3 PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS IDENTIFICADAS NA AMOSTRA

Sobre a prevalência de patologias 50,1% não apresentaram incidência de doenças. Já as categorias analisadas mais prevalentes foram referentes a mais de uma patologia (19,2%) seguidas por 13% equivalente às doenças do trato gastrointestinal, 7,8% a hipertensão arterial e 4,4% as dislipidemias, enquanto a síndrome metabólica (1,9%) a diabetes mellitus (1,7%) e outras (1,9%) foram as menos referidas (tabela 3).

**Tabela 3** - Prevalência de patologias por gênero e faixa etária dos pacientes atendidos no ambulatório de nutrição.

Categorias	Feminino				Masculino				Todos	
	Adulto		Idoso		Adulto		Idoso			
	N	%	N	%	n	%	n	%	n	%
<b>Não apresentaram</b>	244	52,6	4	9,3	66	57,4	2	22,2	316	50,1
<b>Mais de uma patologia</b>	79	17,0	20	46,5	19	16,6	3	33,4	121	19,2
<b>Distúrbios TGI</b>	63	13,6	3	7,0	16	13,9	0	0,00	82	13,0
<b>Hipertensão arterial</b>	32	6,9	10	23,3	5	4,3	2	22,2	49	7,8
<b>Dislipidemia</b>	19	4,1	4	9,3	5	4,3	0	0,00	28	4,4
<b>Síndrome metabólica</b>	8	1,7	1	2,3	2	1,7	1	11,1	12	1,9
<b>Diabetes mellitus</b>	8	1,7	1	2,3	1	0,9	1	11,1	11	1,7
<b>Outras</b>	11	2,4	0	0,00	1	0,9	0	0,00	12	1,9
<b>Total</b>	464	100,0	43	100,0	115	100,0	9	100,0	631	100,0

Fonte: dados da pesquisa (2017). TGI: trato gastrointestinal.

A expressiva parcela de indivíduos que não referiram está acometido por patologias é um ponto a se destacar neste estudo, uma vez que essa estatística pode está relacionada à subnotificação dessas doenças, visto que ainda não existe um sistema completo e específico para o registro de casos das DCNT no Brasil. A monitoração das doenças crônicas é feita indiretamente através de sistemas administrativos que gerenciam o motivo da procura por serviços assistenciais, como é o caso do Sistema de Informações Hospitalares (SIH), Autorização de Procedimentos de Alta Complexidade (APAC) e Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) entre outros (BRASIL, 2005a). Portanto, por não ser um sistema específico para o registro de tais doenças pode ser passível de falhas nos registros.

Sobre a prevalência de patologias Oliveira, Lorenzatto e Fatel (2008) encontraram resultados diferentes, sendo a HAS a doença mais prevalente com cerca de 33,7% e a DM ocupou o terceiro lugar com 14,2% da amostra. Entretanto, Pontieri, Castro e Resende (2011) identificaram uma boa parcela de indivíduos que não apresentavam nenhuma patologia, indo de encontro ao achado neste estudo.

Resultados semelhantes também foram encontrados no estudo de Saraiva, Zemolin e Zanardo (2014) das patologias apresentadas 29,90% relataram ser portador de mais de uma patologia e 41,12% referiram não apresentar nenhuma doença.

Gomes e Salles (2010) obtiveram a ausência de patologias em 41% dos indivíduos, seguidos de 18% referente à categoria de duas ou mais patologias, 16% a outras patologias e 10% foram relacionados à problemas no TGI.

Quanto à prevalência da categoria mais de uma patologia Silva e Saintrain (2006) avaliaram a presença de doenças entre adultos e idosos e observaram que para os adultos o percentual de duas (22,0%), três e quatro (19,6%) e cinco ou mais doenças (0,5%) foram menores quando relacionado com os idosos que apresentaram (22,0%), (26,9%) e (9,3%) conforme a ordem citada anteriormente, podendo concluir que ocorreu uma associação direta com o avanço da idade e o aumento dessa categoria, corroborando com o encontrado no presente estudo.

Fato que pode ser explicado através das várias alterações fisiológicas que ocorre simultâneo ao processo de envelhecimento. O avanço da idade provoca mudanças nas estruturas biológicas propiciando a vulnerabilidade e o aparecimento de diversas patologias, em especial as crônicas e ao desenvolvimento de incapacidades associadas a elas (SOUZA; SILVA, 2017).

Quanto ao surgimento de mais de uma patologia Salve (2006) associa essa questão às disfunções metabólicas e funcionais causadas pelo excesso de gordura corporal que apresenta forte correlação no desenvolvimento de doenças como a DM, disfunções pulmonares, DCV, cânceres e etc.

Neste estudo a doença mais prevalente foi às relacionadas aos distúrbios do trato gastrointestinal (13,0%), destes o mais relatado foi à gastrite.

Segundo Moreno e Araújo (2009) a gastrite consiste na inflamação da mucosa conferindo em um aumento da permeabilidade da mucosa gástrica. De acordo Kodaira, Escobar e Grisi (2002) a forma crônica ativa da gastrite é principalmente causada pela bactéria *Helicobacter pylori* e provoca cerca de 1 milhão de mortes anuais nos indivíduos acometidos. Guimarães, Corvelo e Barile (2008) explicam que os principais fatores de riscos associados à contaminação com a bactéria são os ambientais representados por o consumo de tabaco, álcool e situações de estresse associado às baixas condições socioeconômicas e as condições precárias de saneamento básico. Em hipótese pode-se relacionar esses fatores com os resultados do presente estudo, visto que a renda mensal mais prevalente foi a de 1 a 2 salários mínimos (39,6%) seguido pelas pessoas que recebiam abaixo de 1 salário mínimo (32,8%) dificultando o acesso a boas condições de vida e higiene sanitária para uma boa parcela desta população. É importante destacar também, que a qualidade da água e do

saneamento básico na cidade estudada não são satisfatórios quando s os parâmetros higiênicos sanitários.

Sobre a HAS Pessuto e Carvalho (1998) afirmaram que o aumento da idade tem relação direta com o aparecimento da hipertensão em decorrência das modificações na musculatura lisa e no tecido conjuntivo dos vasos, o que explica o aumento da prevalência da HAS em idosos quando comparados com os adultos no presente estudo.

Ainda de acordo com os autores supracitados a HAS ocorre com maior frequência em homens, entretanto, essa afirmativa não condiz com a realidade deste estudo, pois a maior frequência foi atribuída às mulheres o que pode está associada à mudança dos hábitos de vida talvez derivadas do uso de tabaco e anticoncepcionais (PESSUTO; CARVALHO, 1998 apud FINAMORE; SANTANA, 2011, p. 20). Este fato pode também está relacionado às práticas alimentares inadequadas, como o consumo de uma dieta rica em gorduras saturadas, alimentos fritos, carnes processadas e bebidas açucaradas (FREEMAN et al., 2017; SHIKANY et al., 2015, tradução nossa). Entretanto, esses motivos foram levantados como possíveis hipóteses relatadas com base em pesquisas, pois este estudo não abordou tais aspectos.

Pode-se observar ainda o aumento e a tendência na aproximação da prevalência da hipertensão arterial entre os grupos de homens (22,2%) e mulheres (23,3%) idosos, para Irigoyen et al. (2003 apud FINAMORE; SANTANA, 2011, p. 21) isso se deve a redução dos hormônios ovarianos durante o climatério que são responsáveis pela pressão mais baixa nas mulheres, assim tendenciando o aumento da Pressão Arterial (PA) nas mulheres igualando-se aos homens.

Já a SM foi uma das doenças que apresentou baixa prevalência, entretanto, o seu surgimento correlaciona-se com outras doenças que são fatores de riscos e foram referidas neste estudo como é o caso das dislipidemias e da DM (CARVALHO; RABELO, 2009).

Quanto à obesidade, é importante destacar a sua prevalência como uma patologia específica e fator de risco para o desenvolvimento de DCNT como as apresentadas neste estudo.

#### 5.4 AVALIAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR A PARTIR DA CLASSIFICAÇÃO DA RELAÇÃO CINTURA QUADRIL

De acordo com a classificação da RCQ (50,4%) se mantiveram adequados quanto à predição do risco cardiovascular, em contrapartida, (49,6%) apresentaram risco de

desenvolvimento de DCV, sendo mais acentuado em pessoas idosas, sendo (93,8%) relacionado às mulheres e (100%) aos homens (tabela 4).

**Tabela 4** – Prevalência da avaliação do risco de desenvolvimento de DCV com base nos pontos de corte da RCQ para mulheres e homens de acordo com a faixa etária.

Categorias	Feminino				Masculino				Todos	
	Adulto		Idoso		Adulto		Idoso		n	%
	n	%	N	%	n	%	n	%		
<b>Com risco DCV</b>	200	43,7	45	93,8	58	50,4	10	100	313	49,6
<b>Sem risco DCV</b>	258	56,3	3	6,2	57	49,6	0	0,00	318	50,4
<b>Total</b>	458	100,0	48	100,0	115	100,0	10	100,0	631	100,0

Fonte: dados da pesquisa (2017). DCV: doença cardiovascular.

As DCV são consideradas como uma das principais causas de mortalidade mundial (BERGMANN et al., 2011). O sobrepeso e a obesidade bastante prevalente nesta pesquisa configuram-se como um fator de risco para o desencadeamento de eventos coronarianos, fato que está associado ao acúmulo de gordura intra-abdominal (PIEGAS et al., 2009). A RCQ tem sido uma das medidas antropométricas mais utilizadas para classificar a gordura corporal, sendo possível a partir da sua predição identificar o risco cardiovascular precocemente (VASQUES et al., 2010).

No estudo de Silva, Reis e Rodrigues (2016) verificou-se que o risco cardiovascular predito através da RCQ para mulheres adultas apresentou riscos alterados, entretanto, para os homens os riscos foram moderados quando comparados aos valores de referência.

Já Lima et al. (2016) encontrou resultados diferentes e verificou que o risco em mulheres foi menor (30,23%) quando comparado ao presente estudo.

Para Carnauba et al. (2014) dentre os fatores de riscos mais associados ao desencadeamento de DCV estão a DM, a HAS e as dislipidemias, sendo que essas doenças apresentaram prevalência no diagnóstico da amostra estudada no presente estudo o que pode está relacionado a ocorrência da incidência (49,6%) do risco cardiovascular constatado.

O risco de DCV encontrado neste estudo foi bastante expressivo nas mulheres (93,8%) e homens (100%) idosos, o que pode está associado ao ganho de peso encontrado neste estudo, referente a 64,6% e 70% respectivamente. Segundo Gallon e Wender (2012) este fato se caracteriza como um risco predisponente para o desenvolvimento das doenças cardiovasculares. De acordo com o estudo de Pereira, Barreto e Passos (2009) o aumento da idade cronológica foi associada com a maior prevalência de hipertensão arterial e obesidade central e são considerados fatores de riscos para o desencadeamento das doenças

cardiovasculares. Para Hirano, Fraga e Mantovani (2007) metade das mortes de pessoas idosas acima de 65 anos estão relacionadas as DCV.

Segundo Souza, Schroeder e Liberali (2007) as causas estão relacionadas com a associação do processo de envelhecimento e as alterações no sistema cardiovascular representadas pelo aumento da espessura das paredes do ventrículo esquerdo, a rigidez da aorta e o acúmulo de gordura (aterosclerose) estando mais propícios ao desenvolvimento de HAS e doenças cardiovasculares.

Com base no contexto evidenciado, a OMS recomenda que a prática regular de atividade física faça parte do hábito cotidiano do indivíduo devido ser considerada um fator protetor de várias doenças, principalmente as doenças cardiovasculares (SILVA; REIS; RODRIGUES, 2016).

## 5.5 RELAÇÃO DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL COM AS PRINCIPAIS PATOLOGIAS DETECTADAS

Foi observado que as categorias referentes às variáveis mais de uma patologias ( $p=0,0000$ ) e hipertensão arterial ( $p=0,0069$ ) apresentaram associação estatisticamente significativa ( $p<0,05$ ) quando relacionadas com o índice de massa corporal, entretanto, as demais categorias apresentaram ausência de significância (Tabela 5).

**Tabela 5** – Relação entre o IMC e as principais patologias detectadas.

Categorias	Eutrofia		Sobrepeso		Obesidade		Total		p-valor
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<b>Mais de uma patologia</b>									$p=0,0000^*$
Presença	20	16,4	46	37,7	55	45,9	121	33,6	
Ausência	101	41,9	75	31,1	66	27,0	241	66,4	
<b>Distúrbios TGI</b>									$p=0,2130$
Presença	25	30,9	33	40,7	23	28,4	81	32,9	
Ausência	57	34,5	49	29,7	59	35,8	165	67,1	
<b>Hipertensão arterial</b>									$p=0,0069^*$
Presença	7	15,2	19	41,3	20	43,5	46	31,3	
Ausência	42	41,6	30	29,7	29	28,7	101	68,7	
<b>Dislipidemia</b>									$p=0,8489$
Presença	10	37,0	8	29,5	9	33,3	27	32,1	
Ausência	18	31,6	20	35,1	19	33,3	57	67,9	

Fonte: dados da pesquisa (2017). \* $X^2=$  Qui-quadrado.

Quanto à categoria de mais de uma patologia, muitos estudos tem demonstrado uma forte associação entre o aumento o índice de massa corporal e o surgimento de várias doenças

como as cardiovasculares e cânceres. De acordo com o estudo da National Health and Nutrition Examination Study III (NHANES III) que avaliou cerca de 16 mil participantes, verificou que o excesso de peso estava associado ao surgimento de diversas doenças dentre elas a prevalência de diabetes tipo 2, doença da vesícula biliar, doença arterial coronariana (DAC), HAS, osteoartrose e de dislipidemia. O que também está de acordo com os estudos Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) e o Swedish Obese Study (SOS) que encontraram forte relação entre a obesidade e a prevalência de doenças associadas e sintomas na saúde física e óbito (MELO, 2017).

Os mecanismos envolvidos nessas alterações variam de acordo com a patologia relacionada, como por exemplo, no desenvolvimento da diabetes é explicado através do aumento da demanda de insulina por meio do tecido adiposo com posterior resistência ao hormônio (FRANCISCHI et al., 2000 apud SWAROWSKY et al., 2012, p. 67). Já para o desencadeamento da HAS inerentes as alterações supracitadas o organismo aumentará a retenção de sódio, a reabsorção de água pelo sistema renal e aumentará a atividade do sistema nervoso simpático e o distúrbio no transporte de eletrólitos através da membrana celular desenvolvendo a hipertensão arterial.

Segundo Fuentes et al. (2002) a HAS é uma das DCNT mais prevalentes e atinge uma taxa elevada da população brasileira, sendo um dos principais fatores de risco apontado para o desenvolvimento das DCV.

Com base em Carneiro et al. (2003) estudos têm demonstrado uma associação positiva entre o IMC elevado e a prevalência da hipertensão arterial, podendo o mesmo ser responsável por 20% a 30% dos casos de hipertensão.

Resultados semelhantes foram encontrados tanto no estudo de Pimenta et al. (2014) quando constataram associação estatisticamente significativa em pacientes que apresentavam o IMC classificado em sobrepeso ou obesidade como fator de risco para o surgimento da hipertensão arterial, como no de Santos, E. et al. (2012) quando encontraram associação estatisticamente positiva entre o IMC e a HAS.

Em estudo analisando a relação entre a elevação do IMC e RCQ em indivíduos obesos com a ocorrência de hipertensão arterial, pode-se observar que nos indivíduos que foram diagnosticados com obesidade grau I, II e III apresentaram associação significativa do aumento da relação cintura quadril e do índice de massa corporal com o aumento da prevalência da hipertensão arterial (CARNEIRO et al., 2003). Sendo que os mesmos fatores podem ter influenciado no resultado do presente estudo, pois tanto a RCQ quanto o IMC

apresentaram valores alterados que podem está associado com o aumento da HAS, segundo os estudos citados.

Isso pode ser relacionado à associação do excesso de peso e a predisposição a essas doenças cardiovasculares devido a anormalidades no metabolismo dos lipídios e da glicose e nos níveis de PA (HALPERN et al., 2002).

Intervenções relacionadas à prevenção e promoção da saúde como educação nutricional aliada à prática regular de atividade física tem resultado em alterações desejáveis como melhora do estado nutricional e dos níveis plasmáticos de lipídios, glicose e nos níveis pressóricos (HALPERN et al., 2002).

Além disso, segundo Gama et al. (2016) a redução do peso corporal e da circunferência abdominal estão relacionadas com as reduções dos níveis pressóricos e a melhora de alterações metabólicas associadas.

## 5.6 FAIXA DE ADEQUAÇÃO DA MÉDIA DO VALOR ENERGÉTICO TOTAL QUANTIFICADO A PARTIR DOS REGISTROS NOS PRONTUÁRIOS

Os VETs recomendados médio foi de 2.132,35 Kcal $\pm$ 246,94 para mulheres e 2.771,20 Kcal $\pm$ 388,18 para os homens. Já os VETs encontrado foram referentes à 2.190,96 Kcal para o gênero feminino e 2.815,31 kcal para o masculino. Quanto ao grau de adequação, foi observado que os VETs recomendados e encontrados tanto para o gênero feminino (97,32%) quanto para o masculino (98,43%) estiveram dentro da faixa de adequação designadas (95%-105%) caracterizando um plano alimentar adequado nutricionalmente (tabela 6).

**Tabela 6** - Apresentação da faixa de adequação entre os VETs médios recomendado e encontrado.

<b>Gênero</b>	<b>VET recomendado</b>	<b>VET encontrado</b>	<b>Adequação (95%-105%)</b>
<b>Feminino</b>	2.132,35 Kcal $\pm$ 246,94	2.190,96 Kcal	97,32%
<b>Masculino</b>	2.771,20 Kcal $\pm$ 388,18	2.815,31 Kcal	98,43%

Fonte: dados da pesquisa (2017). VET: valor energético total.  $\pm$ : desvio padrão. Kcal: quilocalorias.

Ao analisar o estudo realizado por Sousa, Silva e Fernandes (2009) foram encontrados resultados divergentes quando concluíram que 100% das análises não estavam dentro dos valores de adequação estipulados (95% a 105%).

Em outro estudo, feito por Viudes et al. (2014), comparando o valor da ingestão calórica com o gasto energético total obtido pela fórmula da Dietary Reference Intakes (DRIs)



para gênero, idade e atividade física observou que a média do consumo energético foi inferior ao VET recomendado.

Neste sentido, vê-se a importância de fornecer uma dieta adequada nutricionalmente pois, a inadequação do aporte calórico fornecido aos pacientes podem acarretar sérios riscos para a saúde, incluindo principalmente a alteração do estado nutricional decorrente da ingestão inadequada de nutrientes, acarretando redução da massa corporal magra e a perda de estrutura e função dos órgãos e tecidos que a compõem (SANTOS; VIANA, 2016).

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as análises empregadas no estudo a cerca da avaliação do estado nutricional e a prevalência de patologias em usuários do ambulatório de nutrição clínica, concluiu-se que:

Ao analisar os prontuários, mesmo não constando no instrumento de coleta de dados foi possível perceber que o motivo da procura pelo serviço de ambulatório nutricional estava relacionado à iniciativa própria do paciente que pode ter sido impulsionada pela auto percepção da sua imagem corporal e/ou estado de saúde. Desta forma, é importante destacar a importância dos serviços oferecidos no ambulatório de nutrição clínica, tanto quanto a facilidade de acesso que os usuários têm ao procurarem o mesmo.

Apesar dos benefícios e da acessibilidade que os ambulatórios podem ter trazido para a população, notou-se que a procura do atendimento ambulatorial pelos homens foi inferior quando comparado com as mulheres, porém sabe-se que muitos dos agravos e doenças que acometem a população masculina poderia ser evitada se a procura por atendimento primário fosse maior. Nessa perspectiva, os resultados são alarmantes na amostra estudada, uma vez que a prevalência do excesso de peso se sobressaiu, além da acentuada presença do risco cardiovascular e das doenças gastrointestinais. Corroborando com esses resultados, foi encontrada uma correlação positiva entre o aumento do IMC e a incidência da hipertensão arterial, bem como, a presença de mais de uma patologia.

Entretanto, pode-se observar que houve uma adequação nutricional do cardápio proposto para as necessidades médias dos pacientes, resultante da utilização correta das ferramentas usadas no ambulatório nutricional, como, a análise antropométrica dos pacientes, anamnese alimentar, cálculo das necessidades diárias, elaboração do plano alimentar individualizado e educação alimentar e nutricional, que são algumas das estratégias fundamentais desenvolvidas na prática clínica nutricional e consideradas de grande valia para a prevenção/tratamento de agravos e DCNT.

Portanto, diante do contexto, faz-se necessário o uso de estratégias mais eficazes que visem à prevenção de doenças e promoção da qualidade de vida, como por exemplo, a implantação e implementação de políticas públicas mais incisivas no município relacionadas às DANTs ou a criação de projetos que incitem o cuidado com a saúde e o bem estar do indivíduo com o objetivo de reverter o estado nutricional da população e possibilitar a promoção da saúde no público assistido.

## REFERÊNCIAS

- ABRANTES, M. M.; LAMOUNIER, J. A.; COLOSIMO, E. A. Prevalência de sobrepeso e obesidade nas regiões nordeste e sudeste do Brasil. **Revista da Associação Médica Brasileira**, Belo Horizonte, v. 49, n. 2, p. 162-166, 2003.
- ACHUTTI, A.; AZAMBUJA, M. I. R. Doenças crônicas não-transmissíveis no Brasil: repercussões do modelo de atenção à saúde sobre a seguridade social. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 4, p. 833-840, 2004.
- ALBUQUERQUE, A. G. **Conhecimentos e Práticas de Educadores e Nutricionistas Sobre a Educação Alimentar e Nutricional no Ambiente Escolar**. 2012. 100 f. Dissertação (pós graduação em nutrição) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2012.
- ALMEIDA, A. R.; ATHAYDE, F. T. S. Promoção da saúde, qualidade de vida e iniquidade em saúde: reflexões para a saúde pública. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, Brasília, v. 9, n. 2, p. 165-172, 2015.
- ALMEIDA, R. R. et al. Atividade física no lazer, estado nutricional autoreferido e tempo gasto sentado em trabalhadores do comércio. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, [S.I.], v. 10, n. 56, p. 222-229, 2016.
- ALVES, R. F. et al. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. **Psicologia: Teoria e Prática**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 152-166, 2011.
- ALWAN, A. et al. Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. **The Lancet**, [S.I.], v. 376, n. 9755, p. 1861-1868, 2010.
- AMADO, T. C. F.; ARRUDA, I. K. G.; FERREIRA, R. A. R. Aspectos alimentares, nutricionais e de saúde de idosos atendidas no Núcleo de Atenção ao Idoso-NAI, Recife/2005. **Archivos Latinoamericanos de Nutricion**, Caracas, v. 57, n. 4, p. 366, 2007.
- AMARAL, T. P. **Análise de uma intervenção educativa de alimentação e nutrição em servidores da Administração Regional de Planaltina-DF**. 2013. 40 f. Monografia (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Ciências da Educação e Saúde do Centro Universitário de Brasília. Brasília, 2013.
- ANDRADE, S. S.; SILVA FILHO, J. N. Os efeitos do treinamento resistido na osteoporose: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Nutrição Esportiva**, São Paulo, v. 9, n. 50, p. 144-149, 2015.
- ANJOS, L. A. Obesidade nas sociedades contemporâneas: o papel da dieta e da inatividade física. In: 3º CONGRESSO BRASILEIRO DE ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE., 2001, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: UFSC, 2001. p. 33-34.
- ARAÚJO, J. D. Polarização epidemiológica no Brasil. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, p. 533-538, 2012.

AZAMBUJA, M. I. R. et al. Economic burden of severe cardiovascular diseases in Brazil: an estimate based on secondary data. **Arquivos brasileiros de cardiologia**, São Paulo, v. 91, n. 3, p. 163-171, 2008.

AZEVEDO, E. C. C. et al. Padrão alimentar de risco para as doenças crônicas não transmissíveis e sua associação com a gordura corporal – uma revisão sistemática. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1447-1458, 2014.

BARATA, R. B. Iniquidade e saúde: a determinação social do processo saúde-doença. **Revista USP**, São Paulo, n. 51, p. 138-145, 2001.

BARRETO, M. S.; ARRUDA, G. O.; MARCON, S. S. Como os homens adultos utilizam e avaliam os serviços de saúde. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 17, n. 3, p. 1-8, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i3.29622>>. Acesso em: 05 fev. 2017.

BERGMANN, G. G. et al. Índice de massa corporal para triagem de fatores de risco para doenças cardiovasculares na infância. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 55, n. 2, p. 114-120, 2011.

BIELEMANN, R. M.; KNUTH, A. G.; HALLAL, P. C. Atividade física e redução de custos por doenças crônicas ao Sistema Único de Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Pelotas, v. 15, n. 1, p. 9-14, 2012.

BON, A. M. X. et al. **Atendimento nutricional uma visão prática adultos e idosos**. São Paulo: M. books do Brasil, 2013. 29-41 p.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: MDS, 2012. 67 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de assistência à saúde. Departamento de atenção básica. **O que é uma alimentação saudável? Considerações sobre o conceito, princípios e características: uma abordagem ampliada**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005b. Disponível em: <<http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/oQueEAAlimentacaoSaudavel.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Diretrizes para o cuidado das pessoas com doenças crônicas nas redes de atenção à saúde e nas linhas de cuidado prioritárias**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 28 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20cuidado\\_pessoas%20doencas\\_cronicas.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/diretrizes%20cuidado_pessoas%20doencas_cronicas.pdf)>. Acesso em: 8 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A vigilância, o controle e a prevenção das doenças crônicas não-transmissíveis : DCNT no contexto do Sistema Único de Saúde brasileiro / Brasil**. Brasília : Organização Pan-Americana da Saúde, 2005a. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/DCNT.pdf>>. Acesso em: 24 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde**, 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 59 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011a. 148p. Disponível em <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha\\_dcnt\\_pequena\\_portugues\\_espanhol.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/cartilha_dcnt_pequena_portugues_espanhol.pdf)>. Acesso: 03 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional-SISVAN**, 2011b, 76 p. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\\_coleta\\_analise\\_dados\\_antropometricos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes_coleta_analise_dados_antropometricos.pdf)>. Acesso em: 20 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (princípios e diretrizes)**. Brasília, 2008. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_nacional\\_atencao\\_saude\\_homem.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_nacional_atencao_saude_homem.pdf)>. Acesso em: 03 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Envelhecimento e saúde da pessoa idosa**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007. 192 p. Disponível em: <<http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abcdad19.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2017.

BRASIL. **Conselho Federal de Nutricionistas**. Resolução nº 74, de 07 de março de 1987. Dispõe sobre a alteração do texto dos artigos 1º e 4º da Resolução CFN nº 024/81, de 26 de outubro de 1981. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 set.1987.

BUENO, J. M. et al. Avaliação nutricional e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos pertencentes a um programa assistencial. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 4, p. 1237-1246, 2008.

BURLANDY, L. et al. Intersetorialidade e potenciais conflitos de interesse entre governos e setor privado comercial no âmbito das ações de alimentação e nutrição para o enfrentamento de doenças crônicas não transmissíveis. **Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 4, p. 124-129, 2014.

BUSS, P. M.; CARVALHO, A. I. Desenvolvimento da promoção da saúde no Brasil nos últimos vinte anos (1988-2008). **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2305-2316, 2009.

CAMPOS, M. O.; RODRIGUES NETO, J. F. Qualidade de vida: um instrumento para promoção de saúde. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 32, n. 2, p. 232, 2014.

CARNAUBA, F. P. et al. Promoção da saúde do adulto: fatores de risco modificáveis no distrito central em Guarulhos/SP. **Revista de enfermagem**, Recife, v. 8, n. 5, p. 1432-1434, 2014.

CARNEIRO, G. et al. Influência da distribuição da gordura corporal sobre a prevalência de hipertensão arterial e outros fatores de risco cardiovasculares em indivíduos obesos. **Revista da Associação Médica Brasileira**, São Paulo, v. 49, n. 3, p. 306-311, 2003.

CARVALHO, E. M. G.; RABELO, J. N. Identificação, prevenção e tratamento dos fatores de riscos associados à síndrome metabólica em pacientes atendidos no programa integrado de atividade física, esporte e lazer para todos os servidores da UFV campus florestal: estudo piloto – PIAFEL-EP. **Revista Digital FAPAM**, Pará de Minas, v. 1, n. 1, p. 355-366, 2009. Disponível em: <<http://fapam.web797.kingghost.net/periodicos/index.php/synthesis/article/view/28/24>>. Acesso em: 22 fev. 2017.

CARVALHO, J. L. et al. Perfil de pacientes atendidos em laboratório de práticas em nutrição clínica na região central do RS. **Disciplinarum Scientia**, Santa Maria, v. 16, n. 1, p. 137-145, 2015.

CASADO, L.; VIANNA, L. M.; THULER, L. C. S. Fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: uma revisão sistemática. **Revista brasileira de cancerologia**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 4, p. 379-388, 2009.

CASPERSEN, C. J.; POWELL, K. E.; CHRISTENSON, G. M. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. **Public Health Reports**, Rockville, v. 100, n. 2, p. 126-131, 1985.

CESSE, E. A. P. **Epidemiologia e determinantes sociais das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil**. 2007. 296 f. Tese (doutorado em saúde pública) - Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2007.

COELHO, C. F.; BURINI, R. C. Atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n. 6, p. 937-946, 2009.

COSTA, R. C.; RODRIGUES, C. R. F. Percepção dos usuários acerca das práticas de promoção da saúde, vivenciadas em grupos, em uma unidade básica de saúde da família. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 13, n. 4, p. 465-475, 2010.

CUNHA, I. C. et al. Fatores associados à prática de atividade física na população adulta de Goiânia: monitoramento por meio de entrevistas telefônicas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 11, n. 3, p. 495-504, 2008.

DAUDT, C. V. G. **Fatores de Risco de Doenças Crônicas Não Transmissíveis em uma Comunidade Universitária do Sul do Brasil (UFRGS)**. 2013. 177 f. Tese (Doutorado Acadêmico em Epidemiologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2013.

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (USDHHS). Physical activity and health. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/physical-activity/everyone/health/index.htm>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

DEZEN, D. H. S; GUERRA, G. M. Fatores de risco cardiovascular: prevenção e adesão. In: QUILICE, A. P et al. **Enfermagem em cardiologia**. São Paulo: Atheneu, 2004. p. 674-688.

DIAS, I.; MONTENEGRO, R.; MONTEIRO, W. Exercícios físicos como estratégia de prevenção e tratamento da obesidade: aspectos fisiológicos e metodológicos. **Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 70-79, 2014.

**DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2009/2010 / ABESO** - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. 3. ed. Itapevi: AC Farmacêutica, 2009. 83 p. Disponível em:<[http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes\\_brasileiras\\_obesidade\\_2009\\_2010\\_1.pdf](http://www.abeso.org.br/pdf/diretrizes_brasileiras_obesidade_2009_2010_1.pdf)>. Acesso em: 21 abr. 2016.

**DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2016/ ABESO** - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. 4. ed. São Paulo, 2016. 186 p. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/uploads/downloads/92/57fcc403e5da.pdf>. Acesso em: 04 fev. 2017.

DUNCAN, B. B. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 46, s. 1, p. 126-134, 2012.

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

FIORE, E. G. et al. Perfil nutricional de idosos frequentadores de unidade básica de saúde. **Revista de Ciências Médicas**, Campinas, v. 15, n. 5, p. 369-77, 2012.

FLORES, V. N.; PRÁ, D.; FRANKE, S. I. R. Entendendo e combatendo a obesidade em crianças e adolescentes. **Revista Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 9, n. 1, p. 21-28, 2008.

FONSECA, V. M.; SICHIERI, R.; VEIGA, G. V. Fatores associados à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 32, n. 6, p. 541-9, 1998.

FONTELLES, M. J. et al. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 23, n. 3, p. 1-8, 2009.

FRANCISCHETTI, C. E.; CAMARGO, L. S. G.; SANTOS, N. C. Qualidade de vida, sustentabilidade e educação financeira. **Revista de Finanças e Contabilidade da Unimep**, Piracicaba, v. 1, n. 1, p. 33-47, 2014.

FRANCISCHI, R. P. P. et al. Obesidade: atualização sobre sua etiologia, morbidade e tratamento. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 17-28, 2000.

FRANK, A. A.; SOARES, E. A. **Nutrição no envelhecer**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2002. 360 p.

FREEMAN, A. M. et al. Trending Cardiovascular Nutrition Controversies. **Journal of the American College of Cardiology**, [S.I.], v. 69, n. 9, p. 1172-1187, 2017.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Tabulação avançada do censo demográfico 2000. Resultados preliminares da amostra.** Rio de Janeiro: Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2002. 174 p. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv10.pdf>>. Acesso em: 15 jan. 2017.

FUENTES, R. M. et al. Tracking of systolic blood pressure during childhood: a 15-year follow-up population-based family study in Eastern Finland. **Journal of Hypertension**, Estados Unidos, v. 20, n. 2, p. 195-202, 2002.

GALLON, C. W.; WENDER, C. O. M. Estado nutricional e qualidade de vida da mulher climatérica. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 34, n. 4, p. 175-183, 2012.

GAMA, G. G. G. et al. Perfil antropométrico de usuários hipertensos de um programa de saúde do homem. **Ciência, Cuidado e Saúde**, Maringá, v. 15, n. 1, p. 44-52, 2016.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2009. 28 p.

GOMES, A. C. R.; SALLES, D. R. M. Perfil nutricional dos pacientes atendidos no ambulatório de Nutrição da Faculdade de Ciências da Saúde (FACISA). **Perquirere: Revista do Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Extensão do UNIPAM**, Patos de Minas, v. 1, n. 7, p. 63-71, 2010.

GOMEZ, C. R.; ARRUDA, M.; BOLAÑOS, M. A. C. Obesidade em Crianças e Adolescentes: Indicadores de Avaliação. In: GUTIERREZ, G. L.; VILARTA, R.; MENDES, R. T. **Políticas Públicas Qualidade de Vida e Atividade Física**. Campinas: IPES, 2011. cap. 7, p. 63-72. Disponível em: <[http://fefnet170.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/ppqvaf\\_completo.pdf#page=63](http://fefnet170.fef.unicamp.br/fef/sites/uploads/deafa/qvaf/ppqvaf_completo.pdf#page=63)>. Acesso em: 31 jan. 2017.

GOMES, R.; NASCIMENTO, E. F.; ARAUJO, F. C. Por que os homens buscam menos os serviços de saúde do que as mulheres? As explicações de homens com baixa escolaridade e homens com ensino superior. **Cadernos de Saúde Pública [online]**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3, p. 565-574, 2007. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000300015>. Acesso em: 04 fev. 2017.

GONÇALVES, S. S. V. et al. Estratégia de intervenção na prática de educação nutricional de professores da educação infantil. **Revista Simbio-Logias**, Botucatu, v. 2, n.1, p. 132-148, 2009.

GREGORY, M.; BERLEZE, K. J. A influência do acompanhamento nutricional individualizado sobre o estado nutricional dos pacientes frequentadores do ambulatório de nutrição de um centro universitário do interior do Rio Grande do Sul. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. v. 3, n. 15, p. 216 - 224, 2009.



- GUADALUPE, G. A. et al. Exercise and bone mass in adults. **Sports Medicine**, [S.I], v. 39, n. 6, p. 439-468, 2009.
- GUIMARÃES, J.; CORVELO, T. C.; BARILE, K. A. Helicobacter pylori: fatores relacionados à sua patogênese. **Revista Paraense de Medicina**, Belém, v. 22, n. 1, p. 33-38, 2008.
- GUS, M. et al. Associação entre diferentes indicadores de obesidade e prevalência de hipertensão arterial. **Arquivos Brasileiros de cardiologia**, Porto Alegre, v. 70, n. 2, p. 111-114, 1998.
- GUTHOLD, R. et al. World wide variability in physical inactivity: a 51-country survey. **American Journal of Preventive Medicine**, v. 34, n. 6, p. 486-494, 2008.
- HALPERN, A. et al. Diretrizes para cardiologistas sobre excesso de peso e doença cardiovascular dos departamentos de aterosclerose, cardiologia clínica e FUNCOR da SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 78, s. 1, p. 01-13, 2002.
- HIRANO, E. S.; FRAGA, G. P.; MANTOVANI, M. Trauma no idoso. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 40, n. 3, p. 352-357, 2007.
- HOEHR, C. F. et al. Prevalência de obesidade e hipertensão arterial em escolares: estudo comparativo entre escolas rurais do município de Santa Cruz do Sul/RS. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 4, n. 2, p. 122-126, 2014.
- INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF OBESITY. **Adult overweight and obesity in the European Union (EU27)**. London: IASO, 2013. 1 p. Disponível em: <<http://www.iaso.org/resources/world-map-obesity/>>. Acesso em: 04 fev. 2017.
- IRIGOYEN, M. C. et al. Fisiopatologia da hipertensão: o que avançamos?. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 20-45, 2003.
- JAIME, P. C. et al. Educação nutricional e consumo de frutas e hortaliças: ensaio comunitário controlado. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 41, n. 1, p. 154-7, 2007.
- KILLIEN, M. G. Women and employment: a decade review. **Annual review of nursing research**, [S.I], v. 19, n. 1, p. 87-123, 2001.
- KODAIRA, M. S.; ESCOBAR, A. M. U.; GRISI, S. Aspectos epidemiológicos do Helicobacter pylori na infância e adolescência. **Revista de saúde pública**, São Paulo, v. 36, n. 3, p. 356-69, 2002.
- KUMPEL, D. A. et al. Obesidade em idosos acompanhados pela estratégia de saúde da família. **Texto & Contexto Enfermagem**, Santa Catarina, v. 20, n. 3, p. 271-277, 2011.
- LEE, I. M, et al. Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **The lancet**, Reino Unido, v. 380, n. 9838, p. 219-229, 2012.

- LEGNANI, R. F. S. et al. Fatores motivacionais associados à prática de exercício físico em estudantes universitários. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 33, n. 3, p. 761-772, 2011.
- LIMA, D. F.; LEVY, R. B.; LUIZ, O. C. Recomendações para atividade física e saúde: consensos, controvérsias e ambigüidades. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washigton, v. 36, n. 3, p. 164-170, 2014.
- LIMA, L. F. et al. Relação entre medidas antropométricas, escolaridade, renda e índice de qualidade da dieta de mulheres climatéricas. **HU Revista**, Juiz de Fora, v. 42, n. 4, p. 297-305, 2016.
- LIRA, F. S. et al. Consumo de oxigênio pós-exercícios de força e aeróbio: efeito da ordem de execução. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**. Rio de Janeiro, v. 13, n. 6, p. 402-406, 2007.
- LORENZI, D. R. S. et al. Prevalência de sobrepeso e obesidade no climatério. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 8, p. 479-484, 2005.
- MALTA, D. C. et al. Evolução anual da prevalência de excesso de peso e obesidade em adultos nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal entre 2006 e 2012. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.17, s.1, p. 267-276, 2014b.
- MALTA, D. C. et al. Mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil e suas regiões, 2000 a 2011. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 23, n. 4, p. 599-608, 2014a.
- MALTA, D. C. et al. Prevalência de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis em adultos residentes em capitais brasileiras, 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 373-387, 2015.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2008. 189-269 p.
- MARQUES, L. S.; SILVA, B. Y. Caracterização nutricional, dietética e socioeconômica de portadores e não portadores de doenças crônicas. **Revista Baiana de Saúde Pública**, Salvador, v. 39, n. 2, p. 323, 2015.
- MARTINS, I. N. S. **Avaliação dos fatores de risco para doenças cardiovasculares em adolescentes e adultos jovens do Distrito Federal**. 2015. 47 f. Monografia (graduação em enfermagem) – Universidade de Brasília, Ceilândia, 2013.
- MATOS, M. V. M.; SILVA, P. L. N. Comparação de métodos para o tratamento das medidas antropométricas da POF 2008-2009. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 1, p. 155-173, 2016.
- MEIRA, M. D. D. et al. Perfil do estilo de vida de adultos da zona sul de São Paulo. **Life Style Journal**, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 67-82, 2015.

MELO, M. E. **Doenças Desencadeadas ou Agravadas pela Obesidade**. Disponível em: <http://www.abeso.org.br/pdf/Artigo%20%20Obesidade%20e%20Doencas%20associadas%20maio%202011.pdf>>. Acesso em: 26 fev. 2017.

MENDES, F. S.; COELHO, E. J. B.; OLIVEIRA, A. L. G. estado nutricional e estilo de vida de adultos atendidos no ambulatório de práticas de saúde de um centro universitário. **Nutrir Gerais**, Ipatinga, v. 4, n. 7, p. 652-667, 2010.

MENDES, W. A. A. et al. Relação de variáveis antropométricas com os perfis pressórico e lipídico em adultos portadores de doenças crônicas não transmissíveis. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 25, n. 3, p. 200-209, 2012.

MENDONÇA, C. P.; ANJOS, L. A. Aspectos das práticas alimentares e da atividade física como determinantes do crescimento do sobrepeso/obesidade no Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 698-709, 2004.

MENEZES, T. N.; MARUCCI, M. F. N. Antropometria de idosos residentes em instituições geriátricas, Fortaleza, CE. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 39, n. 2, p. 169-175, 2005.

MIELKE, G. I. et al. Prática de atividade física e hábito de assistir à televisão entre adultos no Brasil: Pesquisa Nacional de Saúde 2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 24, n. 2, p. 277-286, 2015.

MINAYO, M. C. S.; HARTZ, Z. M. A.; BUSS, P. M. Qualidade de vida e saúde: um debate necessário. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 7-18, 2000.

MIRANDA, A. K. P. et al. Doenças crônicas não transmissíveis em usuários de um programa de atividade física de São Luís–MA, Brasil. **Hygeia**, Uberlândia, v. 12, n. 23, p. 100-110, 2016.

MONTEIRO, C. A. et al. A tendência cambiante da relação entre escolaridade e risco de obesidade no Brasil (1975-1997). **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 19, n. s. 1, p. 67-75, 2003.

MONTEIRO, M. A. M.; MAIA, I. C. M. P. Perfil alimentar de idosos em uma instituição de longa permanência de Belo Horizonte, MG. **Revista de APS**, Juiz de Fora, v. 18, n. 2, p. 199-204, 2015.

MORENO, M. T. N.; ARAÚJO, C. A. Emoções de raiva associadas à gastrite e esofagite. **Mudanças-Psicologia da Saúde**, São Bernardo do Campo v. 13, n. 1, p. 30-87, 2009.

MORIMOTO, T. et al. Gender differences in effects of physical activity on quality of life and resource utilization. **Quality of Life Research**, [S.I.], v. 15, n. 3, p. 537-546, 2006.

MOTTER, A. F. et al. Pontos de venda de alimentos e associação com sobrepeso/obesidade em escolares de Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 3, p. 620-632, 2015.

- MUSSOI, T. D. **Avaliação nutricional na prática clínica da gestação ao envelhecimento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015. 65 p.
- NASCIMENTO, J. S.; GOMES, B.; SARDINHA, A. H. L. Fatores de risco modificáveis para doenças cardiovasculares em mulheres com hipertensão arterial. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 12, n. 4, p. 709-715, 2011.
- NETO MONTENEGRO, A. N. Obesidade, envelhecimento e risco cardiovascular no Brasil: possíveis soluções para problemas atuais. **Saúde. com**, Jequié, v. 4, n. 1, p. 57-63, 2016.
- NOBRE, M. R. C. Qualidade de vida. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 64, n. 4, p. 299-300, 1995.
- OLIVEIRA, A. F.; LORENZATTO, S.; FATEL, E. C. S. Perfil de Pacientes que procuram atendimento nutricional. **Revista Salus**, Guarapuava, v. 2, n. 1, p. 13-21, 2008.
- OLIVEIRA, L. C. **Prevalência e fatores associados ao excesso de peso em São Francisco do Conde, Bahia**. 2014. 63 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Saúde Coletiva) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 2014.
- OLIVEIRA, S. I.; OLIVEIRA, K. S. Novas perspectivas em educação alimentar e nutricional. **Psicologia USP**, São Paulo, v. 19, n. 4, p. 495-504, 2008.
- OLIVEIRA, T. R. P. R.; PEREIRA, C. G. Perfil de Pacientes que Procuram a Clínica de Nutrição da PUC MINAS e Satisfação quanto ao Atendimento. **Percursos Acadêmicos**, Barreiros, v. 4, n. 8, p. 268-282, 2014.
- OWEN, N. et al. Too much sitting: the population health science of sedentary behavior. **Exercise and Sport Sciences**, [S.I.], v. 38, n. 3, p.105-113, 2010.
- PEREIRA, J. C.; BARRETO, S. M.; PASSOS, V. M. A. Perfil de risco cardiovascular e autoavaliação da saúde no Brasil: estudo de base populacional. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 25, n. 6, p. 491-498, 2009.
- PEREIRA, L. S. S. et al. Relação entre perfil antropométrico e a ingestão dietética em pacientes atendidos na clínica escola da Faculdade Pitágoras, Campus Ipatinga-MG. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 6, n. 31, p. 4-12, 2012.
- PESQUISA NACIONAL DE SAÚDE – **Manual de antropometria**. Rio de Janeiro, 2013. 26 p. Disponível em: <http://www.pns.icict.fiocruz.br/arquivos/Novos/Manual%20de%20Antropometria%20PDF.pdf>  
f. Acesso em: 10 jan. 2017.
- PESSUTO, J.; CARVALHO, E. C. Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 33-9, 1998.
- PETREÇA, D. R. et al. Medidas antropométricas podem discriminar a ocorrência de alterações bioquímicas em mulheres acima de 50 anos praticantes de atividade física?. **Journal of Physical Education**, Maringá, v. 27, n. 1, p. 2-11, 2016.

- PIEGAS, L. S. et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. IV Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 93, s. 2, p. 179-264, 2009.
- PIMENTA, I. L. et al. Medidas das circunferências abdominal e cervical para mensurar riscos cardiovasculares. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 24, s. 9, p. 16-19, 2014.
- PINHEIRO, R. S. et al. Gênero, morbidade, acesso e utilização de serviços de saúde no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 687-707, 2002.
- PINHO, C. P. S. et al. Excesso de peso em adultos do Estado de Pernambuco, Brasil: magnitude e fatores associados. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 27, n.12, p. 2340-2350, 2011.
- POLISSENI, M. L. C.; RIBEIRO, L. C. Exercício físico como fator de proteção para a saúde em servidores públicos. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 20, n. 5, p. 340-344, 2014.
- PONTIERI, F. M.; CASTRO, L. P. T.; RESENDE, V. A. Relação entre o estado nutricional e o consumo de frutas, verduras e legumes de pacientes atendidos em uma clínica escola de nutrição. **Ensaio e Ciência: Biológicas, Agrárias e da Saúde**, Paraná, v. 15, n. 4, p. 117-130, 2011.
- POPKIN, B. M. The nutrition transition and obesity in the developing world. **The Journal of Nutrition**, Rockville, v. 131, n. 3, p. 871-873, 2001.
- RAMOS, F. P.; SANTOS, L. A. S.; REIS, A. B. C. Educação alimentar e nutricional em escolares: uma revisão de literatura. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 29, n. 11, p. 2147-2161, 2013.
- RINALDI, A. E. M. et al. Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 271-277, 2008.
- RIOS, T. S. et al. Perfil de pacientes que procuram atendimento em uma clínica escola de nutrição de um município do sudoeste do Paraná. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA, 6., 2016, Chapecó. **Anais...** Chapecó: UFFS, 2016. p. 2-3.
- ROCHA-BRISCHILIARI, S. C. et al. Doenças crônicas não transmissíveis e associação com fatores de risco. **Revista Brasileira de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 35-42, 2014.
- RONSONI, R. M. et al. Prevalência de obesidade e seus fatores associados na população de Tubarão-SC. **Arquivos Catarinenses de Medicina**, Florianópolis, v. 34, n. 3, p. 51-57, 2005.
- SABA, F. **Mexa-se: atividade física, saúde e bem estar**. São Paulo: Takano Editora, 2003. 317 p.

SACCON, T. D. et al. Perfil e evolução do estado nutricional de pacientes que frequentam um ambulatório de nutrição do Sul do Brasil. **Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria**, Rioja, v. 35, n. 3, p. 74–82, 2015.

SALLIS, J. F. et al. Neighborhood environments and physical activity among adults in 11 countries. **American Journal of Preventive Medicine**, [S.I.], v. 36, n. 6, p. 484–490, 2009.

SALMASO, F. V. et al. Análise de idosos ambulatoriais quanto ao estado nutricional, sarcopenia, função renal e densidade óssea. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 58, n. 3, p. 226-231, 2014.

SALVE, M. G. C. Obesidade e peso corporal: riscos e conseqüências. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo de Pinhal, v. 6, n. 8, p. 29-48, 2006.

SANTANA, R. F. et al. Intervenções de educação alimentar e nutricional para crianças de uma fundação pública em vitória da conquista BA: construindo novos hábitos alimentares. **Revista Extendere**, Mossoró, v. 3, n. 1, p. 8-19, 2015.

SANTOS, E. B. N. et al. Perfil socioeconômico e o estado nutricional de adultos atendidos no laboratório de avaliação nutricional de um centro universitário. **Nutrir Gerais**, Ipatinga, v. 6, n. 10, p. 883-899, 2012.

SANTOS, F. A.; VIANA, K. D. A. L. Avaliação do estado nutricional e da terapêutica dietética de pacientes internados em uma unidade de terapia intensiva. **Revista de Pesquisa em Saúde**, São Luís, v. 17, n. 1, p. 42-46, 2016.

SANTOS, L. A. S. Educação alimentar e nutricional no contexto da promoção de práticas alimentares saudáveis. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 8, n.5, p. 681-692, 2005.

SANTOS, L. A. S. O fazer educação alimentar e nutricional: algumas contribuições para reflexão. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 2, p. 453-462, 2012.

SANTOS, R. K. F.; VITAL, A. V. D. Perfil nutricional de idosos—relação obesidade e circunferência da cintura após sessenta anos. **Saúde. com**, Jequié, v. 10, n. 3, p. 254-262, 2016.

SANTRY, H.P.; GILLEN, D.; LAUDERDALE, D. S. Trends in bariatric surgical procedures. **Jama**, [S.I.], v. 294, n. 15, p. 1909-1917, 2005.

SARAIVA, D. I.; ZEMOLIN, G. P.; ZANARDO, V. P. S. Perfil nutricional de pacientes atendidos em um ambulatório de especialidades em nutrição. **Vivências: Revista Eletrônica de Extensão da URI**, Rio Grande do Sul, v. 10, n. 19, p. 113-121, 2014. Disponível em: <[http://www.reitoria.br/~vivencias/Numero\\_019/artigos/pdf/Artigo\\_12.pdf](http://www.reitoria.br/~vivencias/Numero_019/artigos/pdf/Artigo_12.pdf)>. Acesso em: 03 fev. 2017.

SARTORELLI, D. S.; FLROINDO, A. A.; CARDOSO, M. A. Necessidade de energia e avaliação do gasto energético. In: CARDOSO, M. A. **Nutrição Humana**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2006. cap. 4, p. 56-77.

SCHMIDT, M. I. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais. **The Lancet**. Reino Unido, v. 377, n. 9781, p. 1949-1961, 2011.

SCHRAIBER, L. B. et al. Necessidades de saúde e masculinidades: atenção primária no cuidado aos homens. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 5, p. 961-970, 2010.

SCHURT, A.; LIBERALI, R.; NAVARRO, F. Exercício contra resistência e sua eficácia no tratamento da obesidade: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 10, n. 59, p. 215-223, 2016.

SCHWARZ, E. et al. Política de saúde do homem. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 46, s. 1, p. 108-116, 2012.

SEIDL, E. M. F.; ZANNON, C. M. L. C. Qualidade de vida e saúde: aspectos conceituais e metodológicos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 2, p. 580-588, 2004.

SHIKANY, J. M. et al. Southern dietary pattern is associated with hazard of acute coronary heart disease in the Reasons for Geographic and Racial Differences in Stroke (REGARDS) Study. **Circulation**, Waltham, v. 135, n. 10, p. 1-29, 2015.

SICHERI, R.; MOURA, E. C. Análise multinível das variações no índice de massa corporal entre adultos, Brasil, 2006. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 43, s. 2, p. 90-97, 2009.

SILVA, A. L.; SAINTRAIN, M. V. L. Interferência do perfil epidemiológico do idoso na atenção odontológica. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 242-250, 2006.

SILVA, A. F.; REIS, F. K. R.; RODRIGUES, V. D. Perfil nutricional de funcionários do hospital público de Montes Claros/MG. **Revista Multitexto**, Montes Claros, v. 4, n. 1, p. 82-88, 2016.

SILVA, C. C. et al. Circunferência do pescoço como um novo indicador antropométrico para predição de resistência à insulina e componentes da síndrome metabólica em adolescentes: Brazilian Metabolic Syndrome Study. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 32, n. 2, p. 221-229, 2014.

SILVA, G. R. et al. Avaliação do estado nutricional e do risco cardiovascular de idosas praticantes de atividade física em um clube na zona oeste do Rio de Janeiro. **Revista Presença**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 6, p. 13-28, 2017.

SILVA, J. V. F. et al. A relação entre o envelhecimento populacional e as doenças crônicas não transmissíveis: sério desafio de saúde pública. **Caderno de Graduação-Ciências Biológicas e da Saúde-UNIT/AL**, Alagoas, v. 2, n. 3, p. 91-100, 2015.

SILVA, K. L. et al. Promoção da saúde: desafios revelados em práticas exitosas. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 48, n. 1, p. 76-85, 2014.

SILVA, R. S. et al. Atividade física e qualidade de vida. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 115-120, 2010.

SILVEIRA, F. J. F.; BARBOSA, J. C.; VIEIRA, V. A. M. Prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças de quatro escolas estaduais de Belo Horizonte, Minas Gerais. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 25, n. 2, p. 180-186, 2015.

SIMÃO, M. et al. Doenças cardiovasculares: perfil de trabalhadores do sexo masculino de uma destilaria do interior paulista. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 4, n. 2, p. 27-35, 2002.

SISSON, S. B.; KATZMARZYK, P. T. International prevalence of physical activity in youth and adults. **Obesity Reviews**, [S.I.], v. 9, n. 6, p. 606-614, 2008.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / Sociedade Brasileira de Hipertensão / Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Porto Alegre, v. 95, s. 1, p. 1-51, 2010. Disponível em:<[http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz hipertensao associados.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2010/Diretriz_hipertensao_associados.pdf)>. Acesso: 04 fev. 2017.

SOUSA, F. A.; SILVA, R. C. O.; FERNANDES, C. E. Avaliação nutricional de cardápios em unidades de alimentação e nutrição: adequação ao programa de alimentação do trabalhador. **Veredas Favip-Revista Eletrônica de Ciências**, Caruaru, v. 2, n. 1 e 2, p. 44-50, 2009.

SOUZA, A. F. **Benefícios da atividade física para indivíduos idosos portadores de diabetes mellitus**. 2007. 65 f. Monografia (especialização em geriatria) – Escola de Saúde Pública do Ceará, Fortaleza, 2007.

SOUZA, F. R.; SCHROEDER, P. O.; LIBERALI, R. Obesidade e envelhecimento. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 24-35, 2007.

SOUZA, J. C.; SILVA, D. C. G. Hipertensão arterial auto-referida, estado nutricional e consumo alimentar de idosos participantes de um grupo da terceira idade do município de Espera Feliz/MG. **Nutrição Brasil**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 19-28, 2017.

SWAROWSKY, I. et al. Obesidade e fatores associados em adultos. **Cinergis**, Santa Cruz do Sul, v. 13, n. 1, p. 64-71, 2012.

TARDIDO, A. P.; FALCÃO, M. C. O impacto da modernização na transição nutricional e obesidade. **Revista Brasileira de Nutrição Clínica**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 117-24, 2006.

TEIXEIRA, P. D. S. et al. Intervenção nutricional educativa como ferramenta eficaz para mudança de hábitos alimentares e peso corporal entre praticantes de atividade física. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 2, p. 347-356, 2013.

TERRES, N. G. et al. Prevalência e fatores associados ao sobrepeso e à obesidade em adolescentes. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 627-633, 2006.

THOMAZ, P. M. D.; SILVA, E. F.; COSTA, T. H. M. Validade de peso, altura e índice de massa corporal autorreferidos na população adulta de Brasília. 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v. 16, n.1, p. 157-169, 2013.



TIRAPÉGUI, J.; RIBEIRO, S. M. L. **Avaliação nutricional teoria e prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013. 347 p.

TROGDON, J. G et al. The economic burden of chronic cardiovascular disease for major insurers. **Health Promotion Practice**, [S.I], v. 8, n. 3, p. 234-242, 2007.

TURANO, W. ALMEIDA, C. C. C. Educação Nutricional. In: GOUVEIA, E. L. C. (Org.). **Nutrição, saúde e comunidade**. Rio de Janeiro: Revinter, 1999.

VASQUES, A. C. et al. Indicadores antropométricos de resistência à insulina. **Arquivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia**, São Paulo, v. 95, n. 1, p. 14-23, 2010.

VENTURIM, L. M. V. P.; MOLINA, M. D. C. B. Mudanças no estilo de vida após as ações realizadas no serviço de orientação ao exercício—Vitória/ES. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, Pelotas, v. 10, n. 2, p. 4-16, 2012.

VERBRUGGE, L. M. The twain meet: empirical explanations of sex differences in health and mortality. **Journal of health and social behavior**, [S.I], v. 30, n. 3, p. 282-304, 1989.

VIEIRA, K. L. D. et al. Atendimento da população masculina em unidade básica saúde da família: motivos para a (não) procura. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 120-127, 2013.

VIUDES, D. R. et al. Perfil nutricional e consumo alimentar de pacientes com excesso de peso atendidos por um ambulatório de nutrição. **Publicatio UEPG: Ciências Biológicas e da Saúde**, Ponta Grossa, v. 20, n. 2, p. 115-124, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Human energy requirements**. Rome: WHO, 2001. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/007/y5686e/y5686e00.htm>>. Acesso em: 02 fev. 2017.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva, 1995. Disponível em:<[http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO\\_TRS\\_854.pdf](http://whqlibdoc.who.int/trs/WHO_TRS_854.pdf)>. Acesso em: 8 fev. 2017.

WHITAKER, R. C. et al. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. **New England Journal of Medicine**, [S.I], v. 337, n. 13, p. 869-873, 1997.

## **ANEXOS**

ANEXO A – Prontuário utilizado no ambulatório para registrar as informações dos pacientes.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO  
DISCIPLINA PRÁTICA EM NUTRIÇÃO CLÍNICA

### PRONTUÁRIO DO PACIENTE

IDENTIFICAÇÃO			
Data:	Local de Atendimento:		
Nome completo:			
Sexo:	Data de nascimento:		
Endereço:			
Bairro:	Cidade/Estado:		
Renda média:	Número de pessoas que reside no domicílio:		
Estado civil:	Profissão:		
MOTIVO DA CONSULTA			
( ) Encaminhamento _____ ( ) Iniciativa própria			
Objetivo do paciente:			
Especificidades dietéticas alternativas: ( ) vegetariano ( ) macrobiótico ( ) outro			
AVALIAÇÃO ANTROPOMÉTRICA			
Peso:	Altura:	IMC:	Estado nutricional:
PTmín:	PTméd:	PTmáx:	
Peso ideal:	Peso ajustado:		
Perda de peso nos últimos meses: ( ) sim Quantos kg? _____ ( ) Não			
Cintura:	Classificação:		
Quadril:	RCQ:	Classificação:	
CB:	Classificação:		
DCT:	DCB:	DCSE:	DCSI:
Interpretação dos resultados:			
ESTIMATIVA ENERGÉTICA E NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA			
Atividade física: ( ) Sim ( ) Não			
Tipo:	Frequência:	Duração:	
TMB:			
VET:			
DIAGNÓSTICO			
( ) DM tipo 1 ( ) DM tipo 2 ( ) HAS ( ) Dislipidemias ( ) Cardiopata			
( ) Obesidade ( ) Hipertireoidismo ( ) Hipotireoidismo ( ) Câncer			
( ) Hepatopata ( ) Nefropata ( ) Outro _____			
ANTECEDENTES FAMILIARES			
( ) DM tipo 1 ( ) DM tipo 2 ( ) HAS ( ) Dislipidemias ( ) Cardiopata			
( ) Obesidade ( ) Hipertireoidismo ( ) Hipotireoidismo ( ) Câncer			
( ) Hepatopata ( ) Nefropata ( ) Outro _____			
MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS			
( ) Constipação ( ) Diarreia ( ) Náusea ( ) vômito ( ) Disfagia ( ) Pirose			
( ) Anorexia ( ) Dispesia ( ) Outro: _____			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO  
DISCIPLINA PRÁTICA EM NUTRIÇÃO CLÍNICA

OUTRAS INFORMAÇÕES					
<input type="checkbox"/> Tabagista		<input type="checkbox"/> Ex tabagista _____		<input type="checkbox"/> Etilista <input type="checkbox"/> Ex etilista _____	
<input type="checkbox"/> Tabagista		<input type="checkbox"/> Ex tabagista _____		<input type="checkbox"/> Etilista <input type="checkbox"/> Ex etilista _____	
Passado cirúrgico:					
Uso de medicamentos/suplementos atuais:					
Tipo	Dose		Frequência		
EXAMES LABORATORIAIS					
TIPO	/ /	/ /	/ /	/ /	/ /

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES AVALIAÇÃO FÍSICA CRINAÇA OU IDOSO		
LOCAL	TIPO DE ALTERAÇÃO	CARÊNCIAS ASSOCIADAS
Cabelo	<input type="checkbox"/> Opaco <input type="checkbox"/> Seco <input type="checkbox"/> Quebradiços	PTN e Zinco
Olhos	<input type="checkbox"/> Palidez conjuntival	Ferro, Vit. A e B <sub>2</sub>
Língua	<input type="checkbox"/> Glossite <input type="checkbox"/> Magenta	Vit. B <sub>3</sub> , B <sub>9</sub> e B <sub>12</sub>
Pele	<input type="checkbox"/> Seca <input type="checkbox"/> Opaca <input type="checkbox"/> Áspera	Água, Vit. A e E
Unhas	<input type="checkbox"/> Quebradiças <input type="checkbox"/> Pontos esbranquiçados	Ferro, Vit. A e E
<b>OBSERVAÇÕES:</b>		

Discente (s)

Docente

## ANEXO B – Documentos enviados ao Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos.

## ANEXO A –

## TERMO DE COMPROMISSO DOS PESQUISADORES RESPONSÁVEIS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

## TERMO DE COMPROMISSO DO(S) PESQUISADOR(ES)

Por este termo de responsabilidade, nós, pesquisadoras responsáveis e colaboradoras, Ana Paula de Mendonça Falcone e Thamires Mabel Queiroz de Oliveira abaixo-assinados, respectivamente, autor e orientando da pesquisa intitulada “**PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO**”, assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/ MS e suas Complementares, outorgada pelo Decreto nº 93833, de 24 de Janeiro de 1987, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado.

Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intransferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes a presente pesquisa, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de 5(cinco) anos após o término desta. Apresentaremos sempre que solicitado pelo CEP/HUAC (Comitê de Ética em Pesquisa/ Hospital Universitário Alcides Carneiro) ou CONEP (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa) ou, ainda, as Curadorias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da pesquisa, comunicando ainda ao CEP/HUAC, qualquer eventual modificação proposta no supracitado projeto.

Cuité, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016

*Ana Paula de Mendonça Falcone* *Thamires Mabel Queiroz de Oliveira*

Ana Paula de Mendonça Falcone  
(Pesquisadora Responsável)

Thamires Mabel Queiroz de Oliveira  
(Pesquisadora Colaboradora)

## ANEXO B –

## TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

## TERMO DE COMPROMISSO DO PESQUISADOR RESPONSÁVEL

Eu, Ana Paula de Mendonça Falcone, docente do Curso de Bacharelado em Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande, portadora do RG 1.664.448 SSP/PB e CPF 917369944-68, comprometo-me em cumprir integralmente os itens da Resolução 466/2012 do CNS, que dispõe sobre Ética em Pesquisa envolvendo bancos de dados.

Estou ciente das penalidades que poderei sofrer caso infrinja qualquer um dos itens da referida resolução.

Por ser verdade, assino o presente compromisso.

Cuité, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

A handwritten signature in black ink, which reads "Ana Paula de Mendonça Falcone".

Ana Paula de Mendonça Falcone

(Orientadora)

## ANEXO C –

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Ilmo. Sr. Diretor do Centro de Educação e Saúde

O Centro de Educação e Saúde da UFCG conta no seu Programa de Graduação, com o Curso de Nutrição. Nesse contexto, a aluna Thamires Mabel Queiroz de Oliveira, matrícula nº 512220365, RG 002.996.476 SSP/RN, CPF 101.162.414-11, está realizando uma pesquisa intitulada por: **“PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO”**, necessitando, portanto, coletar dados que subsidiem este estudo junto aos prontuários dos pacientes do ambulatório da disciplina de Práticas em Nutrição Clínica desta instituição.

Desta forma, solicitamos sua valiosa colaboração, no sentido de autorizar tanto o acesso da referida graduanda para a realização da coleta de dados, como a utilização do nome da instituição.

Salientamos que os dados coletados serão mantidos em sigilo e utilizados para realização deste trabalho, bem como para publicação em eventos e artigos científicos.

Na certeza de contarmos com a compreensão e empenho dessa instituição, agradecemos antecipadamente.

Cuité, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018.

*Thamires Mabel Queiroz de Oliveira*

Thamires Mabel Queiroz de Oliveira  
(Orientanda - Pesquisadora)

*Ana Paula de Mendonça Falcone*

Ana Paula de Mendonça Falcone  
(Orientadora - Pesquisadora)

*Ramilton Costa Marinho*

Ramilton Costa Marinho  
(Diretor do Centro de Educação e Saúde da UFCG)

## ANEXO D –

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

## TERMO DE AUTORIZAÇÃO DA UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

Ilma. Sr. José Alexandre de Sousa Luís

Coordenador da Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande no Centro de Educação e Saúde *campus* Cuité/PB

O Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande conta no seu Programa de Graduação, com o Curso de Bacharelado em Nutrição. Nesse contexto, a graduanda Thamires Mabel Queiroz de Oliveira Mat.512220365, RG 002.996.476 SSP/RN, CPF 101.162.414-11 está realizando uma pesquisa intitulada por: **"PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO"**, necessitando, portanto, coletar dados que subsidiem este estudo junto aos prontuários dos pacientes do ambulatório da disciplina de Práticas em Nutrição Clínica da Universidade Federal de Campina Grande *campus* Cuité. Desta forma, solicitamos sua valiosa colaboração, no sentido de autorizar tanto o acesso do referido prontuário para a realização da coleta de dados, como a utilização do nome da instituição, centro e unidade acadêmica.

Salientamos que os dados coletados serão mantidos em sigilo e utilizados para realização deste trabalho, bem como para publicação em eventos e artigos científicos.

Na certeza de contarmos com a compreensão e empenho dessa instituição, agradecemos antecipadamente.

Cuité, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.

*Thamires Mabel Queiroz de Oliveira*  
Thamires Mabel Queiroz de Oliveira  
(Orientanda - Pesquisadora)

*Ana Paula de Medeiros Falcão*  
Ana Paula de Medeiros Falcão  
(Orientadora - Pesquisadora)

*José Alexandre de Sousa Luís*  
José Alexandre de Sousa Luís  
(Coordenador da Unidade Acadêmica de Saúde – Cuité/PB)

Prof. Dr. José Alexandre de Sousa Luís  
Coordenador Administrativo de SAS  
Mat.: SAPE 102011



## ANEXO E –

## CERTIDÃO DE APROVAÇÃO DA UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE




UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

## CERTIDÃO DE APROVAÇÃO

O Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande conta no seu Programa de Graduação, com o Curso de Bacharelado em Nutrição. Nesse contexto, a graduanda Thamires Mabel Queiroz de Oliveira Mat.512220365, RG 002.996.476 SSP/RN; CPF 101.162.414-11 está realizando uma pesquisa intitulada por: **“PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO”**, sob a orientação da professora Mestre Ana Paula de Mendonça Falcone, SIAPE 1741165.

Desta forma, declaro que conheço e cumprirei os requisitos da Resolução CNS 466/2012 e suas complementares e como esta Unidade Acadêmica de Saúde tem condições para o desenvolvimento deste projeto, autorizo sua execução:

Cuité, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2016.

  
\_\_\_\_\_  
**José Alexandre de Sousa Luis**  
(Coordenador da Unidade Acadêmica de Saúde – Cuité/PB)

Prof. Dr. José Alexandre de Sousa Luis  
Coordenador Administrativo de UAS  
Mat: SIAPE 1023011

## ANEXO F –

## DECLARAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DE RESULTADOS



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

## DECLARAÇÃO DE DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS

Declaro para os devidos fins que as pesquisadoras Thamires Mabel Queiroz de Oliveira e Ana Paula de Mendonça Falcone encaminharão os resultados da pesquisa intitulada "PERFIL NUTRICIONAL E PREVALÊNCIA DE PATOLOGIAS EM PACIENTES ATENDIDOS EM UM AMBULATÓRIO DE NUTRIÇÃO" para a Plataforma Brasil, logo após a conclusão da pesquisa.

Cuité, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, 2016.

*Thamires Mabel Queiroz de Oliveira*

Thamires Mabel Queiroz de Oliveira

(Pesquisadora Colaboradora)

*Ana Paula de Mendonça Falcone*

Ana Paula de Mendonça Falcone

(Pesquisadora Responsável)

## ANEXO G –



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

## SOLICITAÇÃO DE DISPENSA

Venho muito respeitosamente solicitar a não utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), bem como justificar a não inclusão do TCLE para a realização do projeto de pesquisa intitulado “**Perfil nutricional e prevalência de patologias em pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição**”, e tem como objetivo identificar o perfil nutricional e a prevalência de patologias dos pacientes atendidos em um ambulatório de nutrição da Unidade Acadêmica de Saúde/ Universidade Federal de Campina Grande/ Curso de Bacharelado em Nutrição, tendo como Professora Orientadora: Ana Paula de Mendonça Falcão e Pesquisadora Colaboradora: Thamires Mabel Queiroz de Oliveira, necessitando, portanto, coletar dados que subsidiem este estudo junto aos prontuários dos pacientes do ambulatório da disciplina de Práticas em Nutrição Clínica desta instituição, mediante justificativas abaixo:

- a) O acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em bases de dados para fins da pesquisa científica será feito somente após aprovação do projeto de pesquisa pelo CEP;
- b) O acesso aos dados será supervisionado por uma pessoa que esteja plenamente informada sobre as exigências de confiabilidade;
- c) Asseguraremos o compromisso com a privacidade e a confidencialidade dos dados utilizados, preservando integralmente o anonimato e a imagem do sujeito bem como a sua não estigmatização;
- d) Asseguraremos a não utilização das informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou econômico-financeiro;
- e) O pesquisador responsável estabeleceu salvaguardas seguras para a confidencialidade dos dados de pesquisa. Os sujeitos envolvidos serão informados dos limites da habilidade do pesquisador em salvaguardar a confidencialidade e das possíveis consequências da quebra de confidencialidade, caso seja necessário;

- f) Os dados obtidos na pesquisa serão usados exclusivamente para a finalidade prevista no protocolo;
- g) Os dados obtidos na pesquisa somente serão utilizados para o projeto vinculado. Todo e qualquer outro uso que venha a ser planejado, será objeto de novo projeto de pesquisa, que será submetido à aprovação do CEP;

Assino esses termos, e peço deferimento da solicitação de dispensa.

Cuité, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2016.



**Thamires Mabel Queiroz de Oliveira**  
(Orientanda - Pesquisadora)



**Ana Paula de Mendonça Falcone**  
(Orientadora - Pesquisadora)

**Endereço da Pesquisadora Responsável: Ana Paula de Mendonça Falcone**  
Rua: Antônio de Oliveira Moura, 345 Ap. 704 Aeroclubes João Pessoa - Paraíba - Brasil  
CEP: 58036-190 Telefone: (83) 993420690; Email: [paulamendonca@hotmail.com](mailto:paulamendonca@hotmail.com)

**Endereço da Pesquisadora Colaboradora: Thamires Mabel Queiroz de Oliveira**  
Rua: São Miguel, 06 Ap. 05 Centro/Cuité - Paraíba - Brasil  
CEP: 58175-000 Telefone: (83) 999278061; Email: [thamiresmabel@hotmail.com](mailto:thamiresmabel@hotmail.com)

#### **Informações Complementares**

Endereço do Comitê de ética onde foi apreciada a pesquisa:  
CEP/IIAC - Comitê de ética em Pesquisa com Seres Humanos  
Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São José, Campina Grande - PB.  
Telefone: (83) 2104-5545.2