



Universidade Federal
de Campina Grande

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE - UFCG
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE - CES
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE - UAS
CURSO DE BACHARELADO EM FARMÁCIA

ROSEANA SOUZA PEDROSA

**ADESÃO À TERAPIA MEDICAMENTOSA EM PACIENTES COM SÍNDROME
METABÓLICA ATENDIDOS EM CUITÉ/PB**

CUITÉ – PB

2016

ROSEANA SOUZA PEDROSA

**ADESÃO À TERAPIA MEDICAMENTOSA EM PACIENTES COM SÍNDROME
METABÓLICA ATENDIDOS EM CUITÉ/PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CES como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

Orientadora: Prof^a. Ms. Yonara Monique da Costa Oliveira

CUITÉ – PB

2016

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

P372a	Pedrosa, Roseana Souza.
	Adesão à terapia medicamentosa em pacientes com síndrome metabólica atendidos em Cuité / PB. / Roseana Souza Pedrosa. – Cuité: CES, 2016.
	67 fl.
	Monografia (Curso de Graduação em Farmácia) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2016.
	Orientadora: Msc. Yonara Monique da Costa Oliveira.
	1. Atenção primária à saúde. 2. Adesão à medicação. 3. Síndrome metabólica. I. Título.
Biblioteca do CES - UFCG	CDU 615.4

ROSEANA SOUZA PEDROSA

**ADESÃO À TERAPIA MEDICAMENTOSA EM PACIENTES COM SÍNDROME
METABÓLICA ATENDIDOS EM CUITÉ/PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à coordenação do curso de Bacharelado em Farmácia da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CES como requisito obrigatório para obtenção do título de Bacharel em Farmácia.

APROVADO EM: 24 /02/2016

BANCA EXAMINADORA

Profª Yonara Monique da Costa Oliveira
Orientadora
(UAS/CES/UFCG)

Profª. Andrezza Duarte Farias
Examinadora
(UAS/CES/UFCG)

Prof. Rodrigo dos Santos Diniz
Examinador
(UAS/CES/UFCG)

AGRADECIMENTOS

A Deus, que diante de tanta bondade, sempre esteve comigo a me iluminar dando-me sabedoria, coragem e força para vencer esta caminhada.

A minha mãe e minhas irmãs, que tanto amo e admiro, por todo o incentivo prestado nos momentos difíceis, as orientações recebidas, nunca medindo esforços para me ajudar, por todo o apoio a mim prestado!

À Yonara, pelos conhecimentos e aprendizagem durante a trajetória, obrigada pela paciência e compreensão que me dedicou!

À Rand, que desde o início acreditou em mim e no meu potencial. Obrigada pelos ensinamentos e pelo carinho a mim ofertado.

À Glória, por sempre se mostrar disposta a me ajudar e por todo o carinho e amizade a mim demonstrado. Palavras não são suficientes para agradecer, obrigada por ter aparecido em meu caminho.

Aos meus amigos, Fernanda, Gabrielly, Ana Rosa, Danillo, Laedja, Marquinhos e Illana, que sempre me incentivaram nessa longa caminhada, passando por momentos engraçados e tristes vivenciados ao lado deles, sendo sempre cúmplices e companheiros de todas as horas!

Agradeço a todos que de forma direta ou indireta contribuíram para meu crescimento como pessoa e como profissional e na realização desta pesquisa.

RESUMO

A Síndrome Metabólica (SM) é uma doença contemporânea associada à obesidade, como resultado da má alimentação e do sedentarismo, aumentando os riscos de doenças cardiovasculares e diabetes mellitus tipo 2. Neste contexto, a adesão medicamentosa é essencial para o sucesso do tratamento. Desse modo objetivou-se avaliar a adesão medicamentosa dos pacientes com SM atendidos na UBS Raimunda Domingos de Moura, localizada no município de Cuité – PB. Tratou-se de um estudo transversal, descritivo e analítico, realizado em pacientes diagnosticados com SM, segundo os critérios do NCEP/ATPIII. Foram coletados dados socioeconômicos, bioquímicos, antropométricos e níveis de pressão arterial, com auxílio do seguimento farmacoterapêutico pelo método do *Pharmacotherapy Workup* (PW). Para avaliação da adesão foi utilizada a escala de adesão terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8). Foram acompanhados 40 pacientes com a média de idade de 61,1 anos ($\pm 13,056$), a maior parte dos pacientes era do gênero feminino (80%), que se encontravam na faixa etária de 61 a 65 anos (47,5%), 40% ganhavam até um salário mínimo e 62,5% não concluíram o ensino fundamental. O Índice de massa corpórea (IMC) médio ($28,7 \pm 4,6$), a mediana da PA sistólica (140 mmHg) e os triglicérides ($m = 220,1$ mg/dL) foram considerados elevados de acordo com os parâmetros adotados pela NCEP/ATP III (2002), enquanto que os parâmetros glicêmicos encontram-se dentro da normalidade (96,5 mg/dl). Nas mulheres, a média do HDL-c foi $45,06 \pm 14,25$ e da Circunferência abdominal (CA) foi $101,53 \pm 8,56$. Quanto ao nível de adesão medicamentosa, 77,5% dos pacientes encontravam-se em situação de baixa (37,5%) e média (40%) adesão, e apenas 12,5% dos pacientes foram considerados fortemente aderentes. Foi observado quanto a escolaridade que 46,7% dos pacientes fracamente aderentes eram não alfabetizados e 53,3% cursaram ensino fundamental incompleto; dos pacientes moderadamente aderentes 18,8% eram não alfabetizados, 75% cursaram o ensino fundamental incompleto e apenas 6,2% o ensino médio completo e entre os fortemente aderentes, 20% estão entre os não alfabetizados, 40% não concluíram o ensino fundamental e outros 40% concluíram o ensino médio completo. A prevalência foi de indivíduos idosos, do sexo feminino, de baixa renda e com ensino fundamental incompleto, que apresentaram medidas de PAS, circunferência abdominal feminina e masculina e triglicérides elevados e concentração de HDL-c feminino abaixo do estimado para a normalidade. A maioria dos pacientes do estudo apresentou-se como fracamente ou medianamente aderentes ao tratamento medicamentoso e o nível de escolaridade mostrou associação estatisticamente significativa com o nível de adesão medicamentosa.

Palavras-chave: Atenção Primária à Saúde; Adesão à medicação; Síndrome metabólica.

ABSTRACT

Metabolic syndrome (MS) is a contemporary disease associated with obesity, as a result of poor diet and physical inactivity, increasing the risk of cardiovascular disease and diabetes mellitus type 2. In this context, medication adherence is essential for successful treatment. Thus aimed to evaluate medication adherence of patients with MS treated at UBS Raimunda Domingos de Moura, in the municipality of Cuité - PB. This was a cross-sectional, descriptive and analytical study in patients diagnosed with MS, according to the NCEP / ATP III. We collected socioeconomic data, biochemical, anthropometric and blood pressure levels, with the aid of tracking pharmacotherapeutic by the method of Pharmacotherapy workup (PW). To evaluate the adhesion was used therapy adherence scale of eight items of Morisky (MMAS-8). Were followed 40 patients with a mean age of 61.1 years ($\pm 13,056$), most of the patients were female (80%), who were in the age group 61-65 years (47.5%) 40% earned less than the minimum wage and 62.5% did not finish elementary school. Body mass index (BMI) (28.7 ± 4.6), the median systolic blood pressure (140 mmHg) and triglycerides ($m = 220.1 \text{ mg / dL}$) were considered high according to the adopted parameters by NCEP / ATP III (2002), whereas glucose parameters are within normal limits (96.5 mg / dL). In women, the mean HDL-C was 45.06 ± 14.25 and abdominal circumference (AC) was 101.53 ± 8.56 . Regarding the level of medication adherence, 77.5% of patients were in poor condition (37.5%) and medium (40%) membership, and only 12.5% of patients were considered strongly adherent. It was observed for schooling that 46.7% of poorly adherent patients were illiterate and 53.3% have not finished elementary school; of moderately adherent patients 18.8% were illiterate, 75% have not completed elementary school and only 6.2% complete high school and between strongly adherent, 20% are among the illiterate, 40% have not completed primary school and another 40% had completed high school. The prevalence was elderly, female, low-income and with incomplete primary education, who presented SBP measures, female and male abdominal circumference and high triglycerides and HDL-c female below the estimated normal. Most study patients appeared as weakly or moderately adherent to drug treatment and education level was significantly associated with the level of medication adherence.

Keywords: Primary Health Care; Medication adherence; Metabolic syndrome.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AF – Atenção farmacêutica

AHA/NHLBI - American Heart Association/National Heart, Lung and Blood Institute

CA - Circunferência abdominal

CEP/UEPB - Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba

DAC - doença arterial coronariana

DCV - Doença cardiovascular

DM - diabetes mellitus

DM2 - Diabetes mellitus tipo 2

DOT - Direct Observed Treatment

ECA - enzima conversora de angiotensina

EGIR - European Group for the Study of Insulin Resistance

ESF - Estratégia de saúde da Família

FARM - Finds Assessment Resolution Monitoring

HAS - Hipertensão arterial sistólica

HAD – Hipertensão arterial diastólica

HDL-c - lipoproteína de alta densidade

ICC- Insuficiência cardíaca congestiva

IDF - International Diabetes Federation

IMC – Índice de massa corporal

ISPOR – International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research

I- DBSM - I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica

LDL-c - lipoproteína de baixa densidade

MMAS-4 - Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de quatro Itens

MMAS-8 - Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de oito Itens

NCEP/ATP III - National Cholesterol Education Program/Adult Treatment Panel III

OMS - Organização Mundial de Saúde

PA - Pressão arterial

PRM - Problemas Relacionados a Medicamentos

PWDT - Pharmacist's Workup of Drug Therapy

PW - Pharmacotherapy Workup

RI – Resistência à insulina

SM – Síndrome metabólica

SBD - Sociedade Brasileira de Cardiologia

SFT - Seguimento farmacoterapêutico

SOAP - Subject Objective Assessment Plans

SPSS - Statistical Package for Social Science

TOM - Therapeutical Outcomes Monitoring

UBS – Unidade básica de saúde

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

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Componentes da síndrome metabólica.....	28
Tabela 2 - Características sócio demográficas e econômicas dos pacientes com Síndrome Metabólica (SM) atendidos em UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=40).....	33
Tabela 3 - Características clínicas, antropométricas e bioquímicas dos pacientes com Síndrome Metabólica (SM) atendidos em UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=40).....	36
Tabela 4 - Distribuição da frequência da medida de adesão medicamentosa dos pacientes com SM atendidos em uma UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=36).....	38
Tabela 5 - Descrição da associação entre adesão medicamentosa e as variáveis de estudo em pacientes com SM atendidos em uma UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=40).....	39

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação dos Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM).....	21
--	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição percentual dos pacientes com alteração dos critérios NCEP-ATP III de inclusão na SM, atendidos na UBS Raimunda Domingues de Moura, Cuité-PB, no período de maio a dezembro de 2014.....	37
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
2 OBJETIVOS.....	15
2.1 Objetivo geral.....	15
2.2 Objetivos específicos.....	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1 Síndrome Metabólica.....	16
3.1.1 <i>Definição, Fisiopatologia e Epidemiologia</i>	16
3.1.2 <i>Diagnóstico e Tratamento da SM</i>	18
3.2 Atenção Farmacêutica ao paciente com SM.....	20
3.2.1 Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) na SM.....	21
3.2.2 Seguimento Farmacoterapêutico de pacientes com SM.....	22
3.3 Adesão Medicamentosa na Síndrome Metabólica.....	24
4 METODOLOGIA.....	27
4.1 Tipo de Estudo.....	27
4.2 Local e população do estudo	27
4.3 Variáveis do estudo.....	28
4.3.1 Variáveis independentes.....	29
4.3.1.1 <i>Perfil bioquímico e hemodinâmico</i>	29
4.3.1.2 <i>Perfil Antropométrico</i>	29
4.3.1.3 <i>Variáveis explicativas</i>	30
4.4 <i>Instrumentos de coleta de dados</i>	30
4.5 Desenvolvimento do estudo.....	30
4.5.1 Entrevista.....	31
4.6 Logística do estudo.....	31
4.7 Processamento e análise dos dados.....	31
4.8 Considerações éticas.....	32
4.8.1 Critérios de inclusão.....	32
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	33
5.1 Características dos pacientes.....	33
5.1.2 Sócio demográficas e econômicas, clínicas, antropométricas e laboratoriais..	33

6 CONCLUSÃO.....	42
REFERÊNCIAS.....	43
ANEXOS.....	52
APÊNDICE.....	66

1 INTRODUÇÃO

A síndrome metabólica (SM) é caracterizada por fatores de risco cardiovascular, como alterações lipídicas, hipertensão arterial, adiposidade central e resistência insulínica. Estudos epidemiológicos têm demonstrado fortes associações da SM com o risco de desenvolvimento de câncer no sistema digestivo, diabetes, doenças cardiovasculares e morte precoce (ECKEL; GRUNDY; ZIMMET, 2005).

As estimativas mostram que entre 20% e 25% da população mundial de adultos possivelmente tenham a SM, que aumenta em duas vezes a probabilidade de morte, três vezes a de ataque cardíaco e derrame, e cinco vezes o risco de desenvolver diabetes tipo II (ALBERTI; ZIMMET; SHAW, 2005). No Brasil, não são encontrados estudos sobre a prevalência da SM que representem a totalidade de sua população. Porém, achados de pesquisas regionais e com grupos específicos apontam para uma prevalência entre 14,9 e 47,3% (SILVA et al., 2011; PIMENTA et al., 2011; GRONNER et al., 2011; LYRA et al., 2012; LEITÃO E MARTINS, 2012; SALAROLI et al., 2013).

Dados do *National Health and Nutrition Examination Survey* relataram que as taxas de prevalência de SM foram de 35,1% em homens e 32,6% em mulheres, respectivamente (FORD; LI; ZHAO, 2010).

Existem muitas definições para a Síndrome Metabólica (SM), como as dadas pela NCEP/ATP III (*National Cholesterol Education Program/Adult Treatment Panel III*); IDF (International Diabetes Federation), OMS (Organização Mundial de Saúde); porém a definição da NCEP/ATP III é a mais amplamente usada, inclusive no Brasil, onde a Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBD), na sua I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (I-DBSM), recomenda a definição do NCEP/ATP III pela simplicidade e praticidade de sua aplicação clínica e em estudos epidemiológicos (PENALVA, 2008).

Segundo a NCEP/ATP III a SM é definida de acordo com a presença de três dentre cinco desordens estabelecidas: obesidade abdominal (≥ 88 cm para mulheres e ≥ 102 cm para homens), hipertensão arterial (≥ 130 mmHg ou ≥ 85 mmHg), elevação da glicemia (≥ 110 mg/dL ou com diagnóstico de diabetes mellitus),

triglicerídeos elevados (≥ 150 mg/dL ou em tratamento) e redução de colesterol HDL – Lipoproteína de alta densidade (≤ 50 mg/dL ou em tratamento) (NCEP, 2002).

A predisposição genética, a alimentação inadequada e a inatividade física estão entre os principais fatores que contribuem para o surgimento da SM com importante repercussão para a saúde, cuja prevenção primária é um desafio mundial contemporâneo, (SBC, 2005).

Como a SM é uma entidade clínica complexa, normalmente o paciente faz uso de vários medicamentos concomitantemente, o que aumenta a probabilidade de interações medicamentosas (DASKALOPOULOU et al., 2006). Os efeitos adversos aos medicamentos e as consequências de um tratamento farmacológico inadequado, são uma causa frequente, de forma geral, de morbimortalidade (GORGAS TORNER et al., 2003). Diante do exposto, a prática da Atenção Farmacêutica (AF), que se tornou mais difundida a partir dos anos noventa, prevê o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes com o objetivo de detecção, prevenção e resolução dos principais PRM (Problemas Relacionados a Medicamentos), de forma continuada, sistematizada e documentada (ROSSINHOLI et al., 2001).

Um problema frequente na farmacoterapia de pacientes com SM é a adesão medicamentosa. Segundo a OMS, a adesão ao tratamento é definida como a extensão pela qual o comportamento de uma pessoa tomando medicamentos, seguindo uma dieta ou mudando seu estilo de vida, corresponde às recomendações acordadas com o provedor de cuidados de saúde (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). Na prática, existem inúmeras dificuldades encontradas no tratamento da SM, como a necessidade do monitoramento de cada componente dessa síndrome, sendo fundamental a participação, entendimento da doença e auto-ajuda dos portadores da SM.

A relevância desse estudo consiste, portanto, em avaliar a adesão medicamentosa e os fatores que a influenciam o grau de adesão dos pacientes com Síndrome Metabólica, atendidos na UBS Raimunda Domingos de Moura, localizada no município de Cuité – PB.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Avaliar a adesão medicamentosa dos pacientes com Síndrome Metabólica atendidos na UBS Raimunda Domingos de Moura, localizada no município de Cuité – PB.

2.2 Objetivos Específicos

- Descrever as características demográficas e socioeconômicas dos pacientes com SM envolvidos no estudo;
- Caracterizar os níveis pressóricos, antropométricos e bioquímicos dos pacientes com SM envolvidos no estudo;
- Avaliar a adesão medicamentosa dos pacientes portadores de SM;
- Avaliar se há associação entre as variáveis clínicas, bioquímicas e socioeconômicas com a adesão medicamentosa.

3 REFERÊNCIAL TEÓRICO

3.1 Síndrome Metabólica (SM)

3.1.1 Definição, Fisiopatologia e Epidemiologia

A síndrome metabólica (SM) é um conjunto de anormalidades metabólicas incluindo obesidade, hiperglicemia, dislipidemia e hipertensão que muitas vezes coexistem e que podem levar a um aumento significativo no risco de doença cardiovascular (DCV) e diabetes mellitus tipo 2 (DM2). A essência da SM reside no agrupamento desses fatores de risco cuja presença tem sido extensivamente relatada, apontando uma elevação de quase cinco vezes o risco de desenvolvimento de DCV (AHA, 2012; AFSANA, LATIF, TALUKDER, 2010; NAKANISHI, et al., 2004).

As DCV têm se tornado a principal causa de morte no mundo, sendo responsáveis por 28% de todos os óbitos (SILVA et al., 2010). São diversos fatores relacionados a essa mortalidade: a magnitude da doença, a necessidade intensa de atuação dos cuidadores e a carência de projetos terapêuticos que permitam o acesso do portador aos serviços e ações integradas em todos os níveis de atenção à saúde (MALTA, 2010).

De acordo com o NCEP ATP III, o diagnóstico da SM é realizado pela ocorrência de três ou mais das seguintes condições: obesidade abdominal (circunferência da cintura acima de 102 cm no sexo masculino e 88 cm no sexo feminino); hipertrigliceridemia (superior ou igual a 150mg/dl); baixas concentrações de HDL-colesterol (menor que 40mg/dl no sexo masculino e menor que 50mg/dl no sexo feminino); pressão arterial sistólica acima ou igual a 130 mmHg e pressão arterial diastólica acima de 85 mmHg; e hiperglicemia de jejum (superior ou igual a 110mg/dl), (NCEP, 2001).

Existem outros critérios propostos para seu diagnóstico: a Organização Mundial de Saúde (OMS), utiliza valores de microalbuminúria e resistência à insulina, o *European Group for the Study of Insulin Resistance* (EGIR); que utiliza a resistência à insulina como fator de risco obrigatório associado a dois ou mais fatores de risco; o *American Heart Association/National Heart, Lung and Blood*

Institute (AHA/NHLBI); que tem como critério a presença de três ou mais fatores de risco associados à doença arterial coronariana (DAC); e o critério da *International Diabetes Federation* (IDF); que utiliza valores diferenciados para a circunferência da cintura de acordo com a etnia. Apesar de muitas semelhanças entre os critérios, observa-se que o critério do NCEP ATP III é o mais utilizado na literatura científica (WHO, 1999; EGIR, 1999; GRUNDY, et al., 2005; IDF, 2006).

A fisiopatologia da SM ainda não está completamente elucidada. Várias alterações fisiopatológicas são consideradas, como a resistência à insulina (RI), a inflamação, a obesidade e a hiperglicemia, porém sem uma comprovação definitiva. A obesidade abdominal, no entanto, está presente na maioria dos indivíduos com síndrome metabólica. O excesso de tecido adiposo libera ácidos graxos em demasia e uma diversidade de adipocinas que predispõe ao risco de diabetes e doenças cardiovasculares. Os estados pró-inflamatório e pró-trombótico são frequentemente, adjuntos à síndrome metabólica (GRUNDY, 2012).

As quantidades de ácidos graxos circulantes induzem a RI no músculo, elevando a glicose plasmática; a longo prazo, esse excesso pode promover uma “lipotoxicidade” prejudicando a função das células beta, com consequente aumento na concentração de glicose. Também contribui para um aumento na saída da glicose hepática e piora da hiperglicemia, aumento dos triglicéridos plasmáticos que reduzem a lipoproteína de alta densidade (HDL). O aumento da pressão arterial é comum em indivíduos obesos, e é esse conjunto de fatores que predispõe à doença cardiovascular (DCV) (JUNQUEIRA et al., 2011; GRUNDY, 2012).

Do ponto de vista epidemiológico, a SM é responsável pelo aumento estimado da mortalidade geral em 1,5 vezes, e por doença arterial coronariana (DAC) e doenças vasculares oclusivas em 2,5 vezes (SBC, 2007). Estudos epidemiológicos indicam forte associação entre os riscos de desenvolvimento de câncer no sistema digestivo, de diabetes, de doenças cardiovasculares e morte precoce em portadores de SM (MATTHEWS, et al., 2010; WILSON, et al., 2005; ISOMAA, et al., 2001; KATZMARZYK, et al., 2005; LAKKA, et al., 2002).

A prevalência mundial da SM é elevada, entre 20% e 25%, e bastante variável de acordo com o critério diagnóstico utilizado (ECKEL, GRUNDY, ZIMMET, 2005; PEREIRA et al., 2002). Independente do diagnóstico utilizado, sua prevalência é

elevada em indivíduos com doenças cardiovasculares (DCVs), (ATHYROS, et al., 2009). Não existem estudos epidemiológicos brasileiros que definam sua prevalência, no entanto, em estudo regional com 530 nipo-brasileiros, evidenciou-se uma prevalência de 21% (LERÁRIO, et al., 2002), enquanto que em um estudo realizado na população de migrantes espanhóis e seus descendentes no Brasil, foi observada uma prevalência de 35,6% (POUSADA, et al, 2006).

No Brasil, dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) indicam que 22,7% da população adulta apresentam pelo menos um dos fatores de risco para SM e 14,2% dois ou mais fatores de risco. As razões de prevalência ajustadas demonstram que a probabilidade de SM é maior a partir dos 25 anos de idade, na atividade física insuficiente e na presença de excesso de peso, em ambos os sexos (SÁ, MOURA, 2010).

3.1.2 Diagnóstico e Tratamento da SM

O estudo da SM também tem sido dificultado pela ausência de consenso no critério para o seu diagnóstico e nos pontos de corte dos seus fatores de risco, causando relevantes repercussões na prática clínica e na saúde pública (FARIAS, PEREIRA, ROSA, 2010). Os diferentes critérios existentes para o diagnóstico da SM são baseados no princípio de que seus fatores de risco possam interagir sinergicamente, ou ainda de maneira a ampliar o risco para DAC e doença aterosclerótica. Alguns estudos demonstraram que quanto maior o número dos componentes da SM em um indivíduo, maior o risco ou a extensão da patologia associada (HAMBURG, et al., 2008; KASAI, et al., 2008).

Fatores ambientais, tais como sedentarismo, alimentação rica em gorduras e açúcar de adição, consumo excessivo de álcool, tabagismo, altos níveis de estresse, além de fatores como a genética, a programação fetal e idade estão relacionados ao desenvolvimento da SM (TIBANA, PRESTES, 2013).

Desta forma, para um tratamento não farmacológico, a modificação do estilo de vida, especialmente o nível de atividade física, é importante fator para a prevenção e o tratamento da SM. Esse conceito é fundamentado por estudos epidemiológicos

prospectivos que demonstram que a baixa aptidão cardiorrespiratória e a força muscular estão associadas a todas as causas de mortalidade, às doenças cardiovasculares e à incidência aumentada de SM (MYERS, et al., 2002; MANSON, et al., 2002; JURCA, et al., 2004).

Quanto ao tratamento farmacológico, não existe um esquema farmacoterapêutico específico para a SM que seja diferente da farmacoterapia utilizada para tratar cada um dos seus componentes isolados, de forma que, os fatores de risco individuais precisam ser tratados e mudanças no estilo de vida e perda de peso, muitas vezes, são necessárias para minimizá-los. Esse é um dos motivos que corroboram as discordâncias sobre a aceitação da SM como uma entidade diagnóstica (JUNQUEIRA et al., 2011).

Estudos mostram que as principais classes farmacológicas comumente utilizadas por pacientes acometidos pela SM são os anti-hipertensivos, onde as três classes de anti-hipertensivos mais utilizadas foram diuréticos 58,9%, inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) 51,2% e beta bloqueadores, 35,7% (SCHROETER, 2007).

Segundo o protocolo adotado pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (SBC - 2005), o tratamento da SM consiste em eliminar os fatores de risco com tratamento medicamentoso e não medicamentoso. A realização de um plano alimentar para a redução de peso associado à prática de exercícios físicos são terapias de primeira escolha para o tratamento de pacientes com síndrome metabólica. Está comprovado que esta associação provoca a redução expressiva da circunferência abdominal e na gordura visceral, melhora a sensibilidade à insulina, diminuindo os níveis plasmáticos de glicose, além da redução da pressão arterial e dos níveis de triglicerídeos.

O tratamento medicamentoso na síndrome metabólica é indicado em caso de não se obter resultados com as medidas de mudanças do estilo vida. Porém, no caso da hipertensão arterial, o esquema terapêutico está centrado na meta da redução da pressão arterial em curto prazo de tempo, de três e seis meses (SBC, 2005).

Nos pacientes com dislipidemia, o tratamento farmacológico deve ser iniciado naqueles de risco baixo (6 meses após o diagnóstico), ou intermediário (3 meses

após) que não atingirem as metas não farmacológicas; nos indivíduos de alto risco, as medidas não farmacológicas e o tratamento com hipolipemiantes devem ser iniciados simultaneamente com o tratamento não medicamentoso (SBD - IV DIRETRIZ BRASILEIRA SOBRE DISLIPIDEMIAS E PREVENÇÃO DA ATEROSCLEROSE, 2007).

3.2 Atenção Farmacêutica ao paciente com SM

Mikel *et al.* (1975), iniciaram a construção inconsciente do conceito de Atenção Farmacêutica, que só viria a receber essa terminologia no final da década de 1980. Nesse artigo, os autores afirmavam que o farmacêutico deveria prestar a atenção que um dado paciente requer e recebe com garantias do uso seguro e racional dos medicamentos.

Em 1990, Hepler e Strand utilizaram pela primeira vez na literatura científica o termo “Pharmaceutical Care”, que foi traduzido em nosso país para Atenção Farmacêutica. Nesse artigo, foi sugerido que a Atenção Farmacêutica é a provisão responsável do tratamento farmacológico com o objetivo de alcançar resultados satisfatórios na saúde, melhorando a qualidade de vida do paciente (OMS, 2004).

Cipolle *et al.* (2006), complementaram a definição da Atenção farmacêutica, como uma prática em que o farmacêutico assume responsabilidade pelas necessidades farmacoterapêuticas do paciente e responde por esse compromisso.

No Brasil, segundo a OMS, a Atenção farmacêutica é definida como: “um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e corresponsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde” (OPAS/OMS, 2003, p. 24).

3.2.1 Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) na SM

A terapia medicamentosa pode envolver alguns problemas, resultantes de uma condição clínica do paciente ou provocado pelo medicamento, denominados Problemas Relacionados a Medicamentos (PRM) e acontecem quando as necessidades de um paciente relacionadas a medicamentos não são completamente atendidas. Uma vez que o farmacêutico identifica um paciente que necessita de cuidados farmacêuticos o primeiro passo é determinar o problema na terapia medicamentosa e desenvolver um Plano de Assistência ao Paciente (ROVERS et al., 2010).

Na Espanha, foram realizados consensos para definir conceitos, modelos de acompanhamento e classificar Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM) (Grupo de Investigación em Atención Farmacéutica Universidad de Granada, 2007).

Para Cipolle e colaboradores (2006), a filosofia de cuidado farmacêutico inclui propósitos gerais para atender uma necessidade social, adotando princípios e técnicas de cuidado com o paciente e provendo as necessidades do paciente em relação aos medicamentos. Neste contexto, um PRM trata-se de qualquer evento indesejável apresentado pelo paciente que envolve ou suspeita-se que tenha sido causado pelo medicamento e que realmente ou possivelmente interfere em uma evolução desejada do mesmo. Para os autores, a interpretação das necessidades relacionadas com medicamento em problemas relacionados com a terapêutica farmacológica (PRMs) está descrita no quadro a seguir:

Quadro 1 – Classificação dos Problemas Relacionados com Medicamentos (PRM).

Indicação	Necessidade de farmacoterapia adicional
	Farmacoterapia desnecessária
Efetividade	Medicamento incorreto
	Dosagem muito baixa
Segurança	Reação adversa ao medicamento

	Dosagem muito alta
Adesão	Adesão inapropriada

Fonte: CIPOLLE et al., 2006.

Uma vez identificado, cada PRM pode ser priorizado em função da sua urgência. O estabelecimento de prioridades depende da extensão do dano potencial que cada problema pode infligir sobre o paciente, percepção do paciente do dano potencial e rapidez com que este dano pode ser produzido. Tomadas estas decisões, o farmacêutico pode determinar os recursos que são necessários para resolver ou prevenir os PRMs (CIPOLLE; STRAND; MORLEY, 2006).

Como a SM é uma entidade clínica complexa, normalmente o paciente faz uso de vários medicamentos concomitantemente, o que aumenta a probabilidade de interações medicamentosas (DASKALOPOULOU, et al., 2006). Os efeitos adversos aos medicamentos e as consequências de um tratamento farmacológico inapropriado, são uma causa freqüente, de forma geral, de morbimortalidade (GORGAS TORNER, et al., 2003), acarretando em problemas relacionados a medicamentos (PRM).

A prática da Atenção Farmacêutica (AF) prevê o acompanhamento farmacoterapêutico dos pacientes com o objetivo de detecção, prevenção e resolução dos PRM, de forma continuada, sistematizada e documentada (ROSSINHOLI, et al., 2001).

3.2.2 Seguimento Farmacoterapêutico de pacientes com SM

O Seguimento farmacoterapêutico (SFT) é considerado um componente da Atenção Farmacêutica, e configura um processo no qual o farmacêutico se responsabiliza pelas necessidades do usuário relacionadas ao medicamento, detectando, prevenindo e resolvendo Problemas Relacionados aos Medicamentos (PRM), de forma sistemática, contínua e documentada, com o objetivo de alcançar resultados definidos, buscando melhoria da qualidade de vida do usuário (IVAMA, et al. 2002).

Vários métodos de seguimento farmacoterapêutico (ST) foram criados e validados nos últimos anos, como o TOM (*Therapeutical Outcomes Monitoring*); DOT (*Direct Observed Treatment*); FARM (*Finds Assessment Resolution Monitoring*); SOAP (*Subject Objective Assessment Plans*); e ainda os mais utilizados como o Método Dáder, do Grupo de Pesquisa em Atenção Farmacêutica da Universidade de Granada e o *Pharmacotherapy Workup*, desenvolvido por Cipolle, Strand e Morley. Este último Foi o método utilizado no presente estudo.

O conceito de cuidado farmacêutico foi posto em prática através de um projeto de pesquisa iniciado na Universidade de Minnesota, EUA, por Cipolle, Strand e Morley em 1992, denominado de "*Minnesota Pharmaceutical Care Project*, com duração de três anos e com a colaboração de professores, profissionais, órgãos regulamentadores, indústria farmacêutica e organizações farmacêuticas foi possível elaborar o exercício profissional do cuidado farmacêutico onde o propósito do projeto era procurar as relações entre a teoria e a prática do cuidado farmacêutico, além do principal objetivo ser a determinação da possibilidade de se desenvolver uma prática profissional inovadora no contexto da comunidade. O método Pharmacist's Workup of Drug Therapy (PWDT) passou por uma revisão contínua ao longo dos anos, e provou ser eficaz na estruturação de decisões sobre o uso de medicamentos, tornando-se, finalmente, o *Pharmacotherapy Workup (PW)*, também conhecido como modelo Minnesota (CIPOLLE, STRAND, MORLEY, 2006).

O PW consiste no raciocínio clínico desenvolvido pelo profissional na identificação das necessidades e problemas farmacoterapêuticos do paciente, enquanto o processo de atenção consiste nas etapas percebidas pelo paciente enquanto ele recebe atenção farmacêutica (CIPOLLE, STRAND, MORLEY, 2004).

Através do PW é possível determinar se existem problemas relacionados a medicamentos (PRM) em qualquer categoria: indicação, eficácia, segurança e adesão. O profissional precisa dispor de conhecimentos e habilidades para identificar PRMs e propor soluções convenientes, para que os melhores resultados da terapia sejam alcançado (CIPOLLE, STRAND, MORLEY, 2004). Com a aplicação desse método o farmacêutico é capaz de detectar as necessidades do paciente em relação a seus medicamentos e a aplicação de ações que supram essas

necessidades, sendo fundamental o seguimento do paciente para que se possa determinar os resultados terapêuticos obtidos (MATOS, LADEIA, 2003).

Este processo tem por base o relacionamento entre farmacêutico e paciente e divide-se em: 1) avaliação, 2) desenvolvimento de um plano de cuidado e 3) o acompanhamento da evolução do paciente. A avaliação inicial deve ocorrer nos dois primeiros encontros com o paciente, enquanto a intervenção e o acompanhamento da evolução ocorrem em encontros subseqüentes. A conclusão de todas as etapas é necessária para haver um impacto positivo no controle da doença e melhora da qualidade de vida do paciente (CIPOLLE, STRAND, MORLEY, 2004).

Pode-se comprovar a eficácia do seguimento farmacoterapêutico em alguns estudos como o realizado no Município de Francisco Beltrão – PR, com pacientes acometidos pela SM, onde foi utilizado o método de seguimento farmacoterapêutico, e confirmado que é possível detectar os PRM. Quanto à classificação, a maioria deles se referiu à Necessidade - 53,4%, Efetividade - 29,4% e Segurança - 17,2% (ANGHINONI, 2011).

De acordo com Andrade et al., (2008), em seu estudo também foi utilizado o seguimento farmacoterapêutico em pacientes portadores da SM, a maior parte dos PRM identificados relacionava-se com a efetividade (47,6%; n=58).

3.3 Adesão Medicamentosa na Síndrome Metabólica

A Sociedade Internacional de Farmacoeconomia e Pesquisa de Desfechos (ISPOR – *International Society for Pharmacoeconomics and Outcomes Research*) propôs a padronização da definição de adesão ao tratamento, como a atitude de tomar os medicamentos de acordo com a recomendação do profissional de saúde no que se refere à dosagem, a frequência das tomadas e os intervalos de tempo entre cada tomada (CRAMER et al., 2008).

Diversos fatores podem influenciar simultaneamente os níveis de adesão/persistência dos pacientes ao tratamento sejam eles relacionados às condições socioeconômicas, às características da doença, ao tratamento empregado, ao sistema de saúde e aos profissionais ou ao próprio paciente (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003).

Alguns preditores, no entanto, têm sido consistentemente associados com a baixa adesão, dentre os quais se destacam a complexidade do esquema terapêutico, o tratamento de doenças assintomáticas, a presença de problemas psicológicos como a depressão e os efeitos colaterais dos medicamentos (GEORGE et al., 2004).

A adesão a medicamentos tem se mostrado de fundamental importância, visto que a baixa adesão no tratamento de doenças crônicas compromete gravemente a efetividade do tratamento, tornando-se um fator crítico na saúde da população tanto sob a perspectiva da qualidade de vida quanto sob a perspectiva econômica (PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, 2003).

As informações sobre a adesão medicamentosa dos pacientes podem ser verificadas por vários instrumentos como, por exemplo, diários, questionários estruturados, questionários com escala, entrevistas ou simples relatos. Um dos métodos de determinação da adesão mais usados é a Escala de Adesão Terapêutica de Morisky de quatro Itens (MMAS-4) (MORISKY; GREEN; LEVINE, 1986). Recentemente, uma nova escala de oito itens (MMAS-8) e com maior confiabilidade ($\alpha = 0,83$ vs $\alpha = 0,61$) (MORISKY, et al., 2008), criada com o objetivo de determinar a adesão a tratamentos anti-hipertensivos, foi desenvolvida a partir da MMAS-4 e complementada com itens adicionais delineados para abordar vários aspectos do comportamento aderente. No Brasil, estudos avaliando a não adesão com a nova escala ainda são recentes e escassos (OBRELI-NETO, et al., 2010).

A escala de adesão terapêutica de Morisky de 8 itens (MMAS-8) é a atualização com maior sensibilidade da escala de quatro itens publicada em 1986 e considerada o método de autorelato para determinação da adesão terapêutica mais utilizado, contém oito perguntas com respostas fechadas de caráter dicotômico sim/não, formuladas para evitar o viés de respostas positivas dos pacientes a perguntas feitas por profissionais de saúde, por meio da inversão das respostas relacionadas ao comportamento aderente do entrevistado (MORISKY, et al., 2008; VOILS, et al., 2011). Desse modo, cada item mensurou um comportamento aderente específico, com sete perguntas que devem ser respondidas negativamente e apenas uma, positivamente, sendo a última questão respondida segundo uma escala de cinco opções: nunca, quase nunca, às vezes, frequentemente, sempre. O grau de

adesão terapêutica foi determinado de acordo com a pontuação resultante da soma de todas as respostas corretas: alta adesão (oito pontos), média adesão (6 a < 8 pontos) e baixa adesão (< 6 pontos), (KROUSEL-WOOD, 2009).

Andrade et. al. (2008) avaliou pacientes com SM utilizando o teste de Morisky, observando que o esquecimento representou o principal comportamento responsável pelo baixo grau de adesão.

Em outro estudo constatou-se que, em idosos portadores de síndrome metabólica, a prevalência da adesão ao tratamento medicamentoso foi 56%, adesão à dieta 33,9% e adesão ao exercício físico 23,6% (JACONDINO, 2013).

O tratamento da síndrome metabólica tem como principal objetivo a redução do risco cardiovascular. Para isso, é preciso modificar o estilo de vida, que consiste na adesão a uma dieta balanceada e na prática de exercício físico em conjunto com a adesão ao tratamento medicamentoso (GRUNDY, 2007). De acordo com a literatura, a baixa adesão prejudica a evolução clínica do paciente e sua qualidade de vida, causando desfechos adversos, tais como o aumento da morbimortalidade e dos gastos em saúde. No tratamento da hipertensão, sua primeira consequência é a falha no controle da PA; além do aumento nos níveis glicêmicos e LDL-c (lipoproteína de baixa densidade), e diminuição do HDL-c (PITTMAN, 2010).

A prevalência da adesão ao tratamento é, em média, de 50% em pessoas com condição crônica de saúde, e a não adesão é considerada um problema global alarmante. Nos países em desenvolvimento, essas taxas são consideradas mais baixas, constituindo um grande desafio para os profissionais de saúde (OMS, 2004). Desta forma faz-se necessária uma intensificação na coleta de informações e conscientização dos pacientes, em busca de uma maior e melhor adesão medicamentosa, isso porque a adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso pode diminuir a incidência ou retardamento na ocorrência de complicações, promovendo melhorias na qualidade de vida. Em contrapartida, a ausência da adesão pode determinar prejuízos no controle de doenças e expor o indivíduo ao risco de complicações, podendo ser influenciadas pela interposição de um conjunto de cinco fatores: socioeconômicos; fatores relacionados ao tratamento, à doença e ao sistema de saúde e seus profissionais (OMS, 2004; SANTOS et al., 2005).

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo e analítico, composto por pacientes com Síndrome Metabólica (SM), atendidos na UBS Raimunda Domingos de Moura, localizada no município de Cuité – PB.

4.2 Local e população do estudo

O estudo foi desenvolvido no município de Cuité-PB, localizado no Curimataú paraibano a 235 km da capital João Pessoa, com uma população de aproximadamente 20.000 habitantes (IBGE, 2010). Sendo realizado no período de maio a dezembro de 2014.

A população do estudo foi composta por usuários cadastrados na unidade básica de saúde da família Raimunda Domingues de Moura situada na zona urbana do município de Cuité-PB que se enquadraram nos critérios de inclusão. Os candidatos que atenderam aos critérios de inclusão foram selecionados durante o período de um mês. Dos usuários cadastrados na UBS, foram selecionados de maneira intencional a partir dos prontuários, 40 indivíduos que se enquadraram nos critérios de diagnóstico da SM. A SM foi identificada levando-se em consideração os parâmetros definidos pela I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica (SBD, 2005), a qual se baseia nos critérios determinados pelo *National Cholesterol Education Program's – Adult Treatment Panel III* (NCEP, 2002). Os indivíduos que foram selecionados apresentaram a combinação de, pelo menos três, dos cinco parâmetros usados para definir a síndrome, listados na tabela I.

Tabela 1 – Componentes da síndrome metabólica.

COMPONENTES	NÍVEIS
Obesidade abdominal por meio de circunferência abdominal	
Homens	>102 cm
Mulheres	>88 cm
Triglicerídeos	≥ 150 mg/dL
HDL Colesterol	
Homens	< 40 mg/dL
Mulheres	< 50 mg/dL
Pressão Arterial	≥ 130 mmHg ou ≥ 85 mmHg
Glicemia de jejum	≥ 110 mg/dL

Fonte: Sociedade Brasileira de Cardiologia - I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica, 2005.

4.3 Variáveis do Estudo

As seguintes variáveis foram investigadas:

- Perfil sociodemográfico e econômico (idade, sexo, estado civil, escolaridade, renda familiar), história da doença atual, hábitos alimentares, prática de atividade física, abuso de substâncias e PRM foram coletadas utilizando formulários estrutura dose adaptados do Minnesota Project (PHARMACOTHERAPY WORKUP NOTES, 2012).
- Antropométricas: peso, altura, índice de massa corporal e circunferência abdominal;
- Bioquímicas: LDL-c, HDL-c, triglicerídeos e glicemia de jejum;
- Pressão arterial;
- Síndrome metabólica e seus componentes: triglicerídeos elevados, HDL-c diminuído, pressão arterial elevada ou uso de medicamentos anti-hipertensivos, glicemia de jejum elevada ou uso de hipoglicemiante oral/insulina e obesidade abdominal central;
- Adesão ao tratamento medicamentoso.

4.3.1 Variáveis independentes

4.3.1.1 Perfil bioquímico e hemodinâmico

Foram analisados pela aproximação dos valores basais aos de referência da pressão arterial, glicemia de jejum, colesterol total, triglicerídeos, colesterol LDL-c (Lipoproteína de baixa densidade) e HDL-c (Lipoproteína de alta densidade) e ureia.

As amostras sanguíneas de cada participante foram obtidas por punção venosa no antebraço após jejum de 12 horas utilizando material descartável. A coleta de sangue realizou-se entre 7 e 8 horas da manhã por um profissional especializado, na sala de coleta do Hospital e Maternidade Municipal de Cuité. As análises foram realizadas no mesmo dia, por método enzimático, em analisador bioquímico Bioplus e Kit's reagentes Labtest (colesterol liquiform, colesterol HDL-c, triglicerídeos liquiform, e glicose liquiform). Os procedimentos analíticos foram realizados no laboratório de análises clínicas do referido hospital.

Os níveis pressóricos foram obtidos através de um esfigmomanômetro aneróide devidamente calibrado e estetoscópio com paciente sentado, em uma cadeira com as costas apoiadas, sendo conferidas as informações referentes a não realização de esforço físico, fumo, ou ingestão de cafeína durante uma hora antes a aferição da PA (Pressão arterial), conforme recomendação da Diretriz de Hipertensão Arterial (SILVA et al., 2006). O ponto de corte foi pressão arterial sistólica ≥ 130 mmHg e pressão arterial diastólica ≥ 85 mmHg

4.3.1.2 Perfil Antropométrico

- Peso e altura: Foi utilizada uma balança manual de marca não especificada; os participantes foram avaliados descalços, posicionados no centro da plataforma da balança com os braços estendidos e posição ereta;
- Índice de massa corporal (IMC): Foi calculado a partir das medidas de peso e altura utilizando-se o índice de Quetelet ($IMC = \text{peso}/\text{altura}^2$) (GARROW; WEBSTER, 1985);
- Circunferência abdominal (CA): Foi aferida com fita métrica inelástica no ponto médio entre o rebordo costal e a crista ilíaca com o indivíduo em pé

com os seguintes pontos de corte, homem \geq ou igual a 102 cm e mulher \geq ou igual a 88 cm conforme as Diretrizes de Síndrome Metabólica (SBC, 2005).

4.3.1.3 Variáveis explicativas

A variável explicativa avaliada foi à adesão medicamentosa, aferida pela escala de adesão terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8), aplicado aos pacientes, durante a visita domiciliar (Anexo B). Esta contém oito perguntas com respostas fechadas de caráter dicotômico sim/não (MORISKY, et al., 2008; VOILS, et al., 2011). Desse modo, cada item mensurou um comportamento aderente específico, com sete perguntas que devem ser respondidas negativamente e apenas uma, positivamente, sendo a última questão respondida segundo uma escala de cinco opções: nunca, quase nunca, às vezes, frequentemente, sempre. O grau de adesão terapêutica foi determinado de acordo com a pontuação resultante da soma de todas as respostas corretas: alta adesão (oito pontos), média adesão (6 a < 8 pontos) e baixa adesão (< 6 pontos), (KROUSEL-WOOD, 2009).

4.4 Instrumento de coleta de dados

Foram ofertadas ações de atenção farmacêutica domiciliares, através do método de seguimento farmacoterapêutico *Pharmacotherapy Workup* (PW). Durante as visitas, os pacientes, cuidadores e familiares foram orientados quanto ao uso correto dos medicamentos, mudanças nos hábitos alimentares e nível de atividade física, bem como, acompanhados quanto a sua evolução clínica. Os dados dos pacientes foram coletados utilizando os questionários adaptados do método PW (Anexo A) (PHARMACOTHERAPY WORKUP NOTES, 2012).

Para avaliação da adesão foi utilizada a escala de adesão terapêutica de oito itens de Morisky (MMAS-8), (ANEXO B) que mediu os comportamentos intencionais e não intencionais de não adesão ao tratamento medicamentoso (MORISKY, et al., 2008).

4.5 Desenvolvimento do estudo

Os usuários que apresentarem os parâmetros compatíveis com a síndrome metabólica e aceitaram participar do estudo foram selecionados.

4.5.1 Entrevista

Os pacientes foram visitados em suas residências, informados e convidados a participar do estudo e ao aceitarem, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice-1). A partir de então, por meio de entrevista clínica, uma série de informações foram coletadas – dados sócio demográficos, medicamentos em uso, problemas de saúde, hábitos de vida – para avaliar o paciente de modo geral, a fim de certificar a adequação do agente terapêutico, se é o mais efetivo e seguro e se a adesão do paciente ao tratamento é apropriada (CIPOLLE et al., 2004).

4.6 Logística do Estudo

O estudo foi realizado em três etapas:

Etapa I: compreendeu a coleta de dados. Para o presente estudo, foram utilizadas informações referentes à avaliação antropométrica, perfil clínico (pressão arterial, história de DM (diabetes mellitus), HAS (hipertensão arterial sistêmica), tabagismo e uso de medicamentos) e perfil bioquímico (glicose, LDL-c, HDL-c e triglicerídeos).

Etapa II: compreendeu a identificação dos indivíduos com síndrome metabólica pelo critério do NCEP-ATP III.

Etapa III: compreendeu a aplicação dos instrumentos de avaliação da adesão ao tratamento medicamentoso (MMAS-8).

4.7 Processamento e análise dos dados

O banco de dados foi estruturado em planilha Excel, em digitação única. Na fase descritiva, as variáveis quantitativas com distribuição Paramétrica foram analisadas por média e desvio padrão e as com distribuição não paramétrica por

mediana e amplitude interquartilica. Para verificar a variabilidade da adesão, foi estabelecido um intervalo de confiança de 95%.

Antes dos testes estatísticos, foi verificada a normalidade das variáveis através do teste de Kolmogorov-Sminov; na fase analítica, para as variáveis contínuas, foi utilizado o teste Anova, utilizando o pós-teste de Tukey para as variáveis paramétricas e o teste de Kruskal-Wallis para as variáveis não paramétricas. Para as variáveis categóricas, foi utilizado o teste Qui-quadrado.

O processamento e análise dos dados foram realizados através do programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS, versão 20.0).

Foram considerados significativos os valores de $p < 0,05$.

4.8 Considerações éticas

O Estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual da Paraíba (CEP/UEPB), sob o parecer nº 685220/2014.

4.8.1 Critérios de inclusão:

Foram incluídos os pacientes que apresentaram os parâmetros típicos da síndrome metabólica e apresentaram idade superior a 18 anos. Mulheres grávidas e pessoas com dificuldades cognitivas foram excluídas do estudo.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Características dos pacientes

5.1.2 Sócio demográficas, econômicas, clínicas, antropométricas e laboratoriais

No presente estudo, foram avaliados 40 portadores de síndrome metabólica.

A média de idade dos pacientes foi de 61,1 anos ($\pm 13,056$) com variação de 30 a 65 anos.

Na Tabela 2, são apresentadas as características socioeconômicas dos pacientes portadores de SM atendidos em uma UBS do município de Cuité-PB.

Tabela 2 - Características sócio demográficas e econômica dos pacientes com Síndrome Metabólica (SM) atendidos em UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=40).

Idade (m, dv)	61,1	$\pm 13,056$
30 a 49 anos	6	15%
50 a 60 anos	15	37,5%
>60 anos	19	47,5%
Sexo		
Feminino	32	80%
Masculino	8	20%
Renda (m, dv)	1,738	$\pm 0,688$
Até 1 salário mínimo	16	40%
2 salários mínimos	18	45%
Mais de 2 salários mínimos	6	15%

Escolaridade

Ensino fundamental incompleto	25	62,5%
Ensino médio completo	3	7,5%
Não alfabetizado	12	30%

Fonte: Dados da pesquisa

m = média; dv = desvio padrão

Dados descritos em frequências absolutas e relativas ou média e desvio padrão.

Observou-se que a maior parte dos pacientes era do gênero feminino (80%), que se encontravam na faixa etária de 61 a 65 anos (47,5%), 40% ganhavam até um salário mínimo. Em relação à escolaridade, 62,5% não concluíram o ensino fundamental.

A predominância de sexo feminino assemelha-se a outras pesquisas realizadas com síndrome metabólica como nos estudos de Andrade, et al., (2008) com 59,4% e Jacondino (2013) com 67,3%. Em pesquisa sobre a análise da percepção dos homens sobre os cuidados com a própria saúde, foi visto que as mulheres são consideradas mais cuidadosas e os homens, mais vulneráveis aos aspectos psicossociais, como: o machismo, as dificuldades em assumir a doença no trabalho e a dificuldade à acessibilidade aos serviços de saúde. Para fins de justificar a maior procura feminina pelos serviços de saúde, os homens, de modo recorrente, atribuíram às mulheres maior tempo livre, motivo pelo qual essas poderiam dedicar-se aos cuidados profiláticos (ALVES, et al., 2011). Esses dados podem ser atribuídos ao estilo de vida dos homens, que os deixam mais suscetíveis à taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares, somando a causas externas, tais como o álcool, tabaco, drogas, homicídios, acidentes de trânsito. Além disso, as mulheres costumam realizar exames preventivos desde cedo (SOUZA, et al., 2011).

No que se refere à idade, observou-se a prevalência de pacientes idosos, como também aparece no estudo de SAAD et al., (2013), que de acordo com os critérios da NCEP-ATPIII 45,2% dos pacientes acometidos com SM são idosos. O Brasil encontra-se em um rápido processo de envelhecimento populacional, visto que no período de 1970 a 2010 o número de idosos teve um aumento considerável,

principalmente nas regiões sul e sudeste. Esse envelhecimento da população favorece o surgimento de doenças crônicas como a síndrome metabólica, justificando a alta prevalência nesta faixa etária (CLOSS; SCHWANKE, 2012).

Observou-se que os pacientes deste estudo possuíam uma baixa renda, com média de $1,738 \pm 0,688$ salários. Isso pode ser explicado pelo baixo grau de escolaridade, além da falta de oportunidade de emprego ofertado no município, onde a maioria dos pacientes estudados eram aposentados. Esses resultados se assemelham com os coletados no estudo de ANDRADE, (2008) sobre identificação de PRM nos pacientes com SM atendidos em uma unidade básica de saúde do município de Vila Velha (ES), onde 75% dos usuários recebiam de 1 a 2 salários mínimos por mês. Já no estudo de Vieira, (2014) não houve associação entre renda e SM, provavelmente devido à similaridade da amostra, já que todos os indivíduos eram usuários da atenção básica do SUS. Outra possibilidade é que a renda não seja uma variável que afete a distribuição da SM, dada a sua alta prevalência na população de idosos de todas as faixas de renda.

Com relação à escolaridade, observou-se que grande parte dos idosos desta pesquisa possuía ensino fundamental incompleto. Essa informação está de acordo com as condições socioeconômicas de outros estudos em que a população estudada apresentou predomínio no ensino fundamental: 81,5% na UBS1 e 78,1% na UBS2 (LEITÃO; MARTINS, 2012). Alguns estudos apontam que a SM pode estar associada a fatores sociodemográficos, como baixa escolaridade, idade, desigualdade e isolamento social, tensão psicossocial e com o de estilo de vida como padrões dietéticos não saudáveis, sedentarismo, alcoolismo e tabagismo (MCLELLAN et al., 2007; LEITÃO; MARTINS, 2012). Diante disso, podemos observar que a baixa escolaridade determina um potencial risco para o aparecimento da SM, devido ao baixo grau de instrução apresentados pela maioria dos portadores da síndrome influenciar na falta de cuidados com a alimentação e a prática de exercícios e conseqüentemente com a saúde em geral.

Na tabela 3, podemos observar os componentes da SM como medidas clínicas, antropométricas e bioquímicas. O IMC médio ($28,7 \pm 4,6$) configurando como pré-obeso (DIRETRIZ BRASILEIRA DE OBESIDADE, 2009), a mediana da PA sistólica (140 mmHg) e os triglicérides ($m = 220,1$ mg/dL) foram considerados elevados de

acordo com os parâmetros adotados pela NCEP/ATP III (2002), enquanto que os parâmetros glicêmicos encontram-se dentro da normalidade (96,5 mg/dl). Em relação à circunferência abdominal e os níveis de HDL-c, foi feita uma análise entre os sexos, uma vez que existem pontos de corte diferenciados para estes parâmetros. Nas mulheres, a média do HDL-c foi $45,06 \pm 14,25$ e da CA foi $101,53 \pm 8,56$. Nos homens, a média do HDL-c foi $46,62 \pm 11,91$ e da CA foi $104,12 \pm 9,29$. Contudo, cabe destacar que a média da CA das mulheres estava aumentada ($\geq 88\text{cm}$) e do HDL-c estava diminuída ($< 50\text{mg/dL}$), configurando um perfil de maior risco cardiovascular quando comparado ao sexo masculino.

Tabela 3 - Características clínicas, antropométricas, bioquímicas e número de medicamentos utilizados dos pacientes com Síndrome Metabólica (SM) atendidos em uma UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=40).

IMC (m, dv)	28,7	$\pm 4,6$
PA		
Sistólica (med, IQ)	140	(130-150)
Diastólica (m, dv)	83,77	$\pm 13,8$
Triglicerídeos (m,dv)	220,1	$\pm 97,6$
Glicemia (med, IQ)	96,5	(88,2- 113)
Circunferência abdominal (m, dv)		
Feminino	101,53	$\pm 8,56$
Masculino	104,12	$\pm 9,29$
HDL (m,dv)		
Feminino	45,06	$\pm 14,25$
Masculino	46,62	$\pm 11,91$
Número de Medicamentos (m, dv)	3,97	$\pm 2,04$

Fonte: Dados da pesquisa

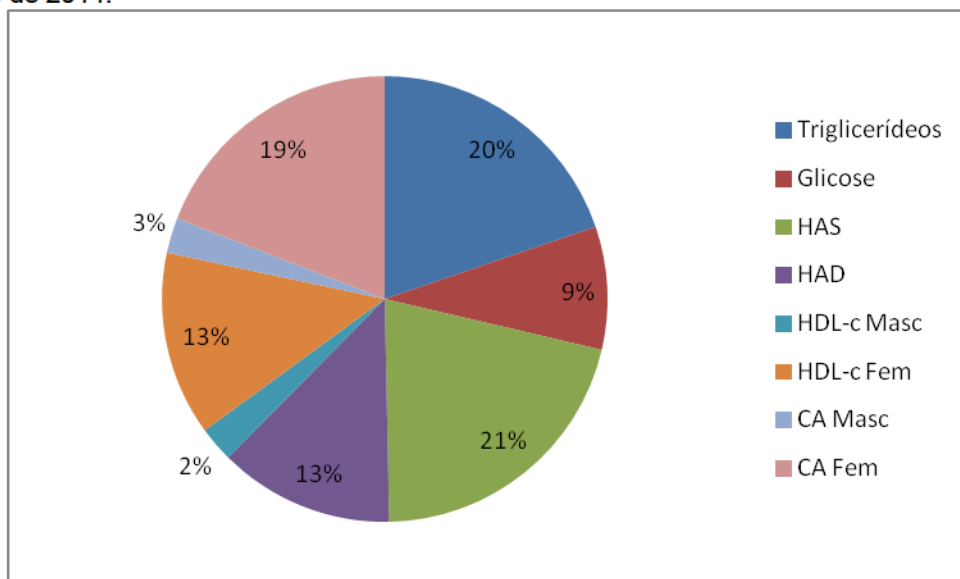
m = média; dv = desvio padrão; med = mediana; IQ = intervalo interquartil m = média; dv = desvio padrão; IMC= índice de massa corpórea m= média dv= desvio padrão
Dados descritos como média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartilico.

O excesso de peso também esteve associado a SM em outros estudos como o de Closs, (2011) e Vieira, (2014). O sobrepeso e a obesidade estão relacionados ao aumento da circunferência abdominal e trazem consequências múltiplas para a

saúde, e a interação dos diversos fatores de risco que surgem com o excesso de gordura corporal tem aumentado progressivamente a morbidade e a mortalidade (ADAMS, et al., 2006; JEE, et al., 2006). Indivíduos com excesso de peso têm uma maior propensão a alterações cardiovasculares decorrentes de uma maior deposição de gordura no corpo todo, com a elevação da PA e alteração do perfil lipídico e seus componentes, como o colesterol total, o HDL-c, LDL-c, triglicerídeos e glicose sanguínea (BOKOR, et al., 2008). A associação de todos esses fatores é considerada um risco para o desenvolvimento de doenças crônicas, como o diabetes mellitus tipo II e as doenças cardiovasculares (WHO, 2005).

A figura 1 mostra a distribuição dos componentes da SM na população de estudo, onde, em relação aos componentes da SM, a HAS (21%) foi o parâmetro que apresentou maior prevalência, seguidos dos triglicerídeos- TG (20%), da CA feminina (19%), HDL-c Feminino (13%), HAD (13%), Glicemia de jejum (9%) CA masculina (3%) e HDL-c Masculino (2%). Os resultados se assemelharam com o estudo de Vieira, (2014), a HAS foi o parâmetro mais prevalente em homens (80,8%) e mulheres (85,2%). Esse fator também foi demonstrado em um estudo de coorte realizado com 1.032 idosos finlandeses em 20 anos de seguimento que concluiu que a HAS foi o mais forte preditor de insuficiência cardíaca congestiva (ICC) dentre todos os componentes da SM isoladamente (WANG, et al., 2010).

Figura 1. Distribuição percentual dos pacientes com alteração dos critérios NCEP-ATP III de inclusão na SM, atendidos na UBS Raimunda Domingues de Moura, Cuité-PB, no período de maio a dezembro de 2014.



Diante do que foi evidenciado no estudo, a maioria dos pacientes acometidos pela SM faz uso de medicamentos para o controle de algum dos seus componentes, com uma média de $3,97 \pm 2,04$ medicamentos por paciente (Tabela 3). Isso pode ser explicado devido ao número de pacientes idosos encontrados na pesquisa, segundo Araújo (2002), pacientes idosos geralmente são acometidos de doenças crônicas e que, portanto, necessitam de tratamento farmacológico e, muitas vezes, de mais de um medicamento para o controle da sua afecção, o que se assemelha a condição em que se encontravam os indivíduos deste estudo. Além disso, os pacientes acometidos pela SM apresentam vários componentes como a glicemia alterada, hipertrigliceridemia, entre outros fatores que exigem tratamento com diferentes tipos de medicamentos.

Em relação à adesão medicamentosa (tabela 4), pôde-se observar que 77,5% dos pacientes encontravam-se em situação de baixa (37,5%) e média (40%) adesão medicamentosa, e apenas 12,5% dos pacientes foram considerados fortemente aderentes. Estes resultados vão de acordo com o estudo realizado em Maceió (AL) por meio de entrevistas domiciliares, o valor médio de adesão segundo a MMAS-8 foi $5,8 (\pm 1,8)$. A taxa de adesão terapêutica (MMAS-8 = 8, alta adesão) foi de 19,7%. Entre os pacientes considerados não aderentes, 33,2% apresentaram adesão média, e 47,1%, baixa adesão terapêutica (OLIVEIRA FILHO et al., 2012).

Tabela 4- Distribuição da frequência da medida de adesão medicamentosa dos pacientes com SM atendidos em uma UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=36).

Medida de Adesão	Score	N	%
Fracamente aderente	<6	15	37,5
Moderadamente aderente	6<8	16	40
Fortemente aderente	8	5	12,5

Fonte: Dados da pesquisa, 2014.

De acordo com Gallo, et al.; (2001) a não adesão ao tratamento medicamentoso possui uma grande prevalência entre os pacientes geriátricos, e algumas das relações apontadas para esta causa são: a quantidade diária de medicamentos a ser administrada, a dificuldade de deglutição e a negação ou o

medo da doença, além da diminuição da autoestima, de dificuldades econômicas e da suspensão de medicamentos para ingestão de bebidas alcoólicas.

Desta forma, a baixa adesão prejudica a evolução clínica do paciente e sua qualidade de vida, causando desfechos adversos, tais como o aumento da morbimortalidade e dos gastos em saúde (PITTMAN, et al., 2010).

A tabela 5 descreve os dados da associação entre adesão medicamentosa e as variáveis de estudo em pacientes com SM. Não houve diferenças estatísticas significativas ($p < 0,05$) entre as categorias de adesão e as variáveis clínicas: PAS ($p = 0,471$); PAD ($p = 0,892$); antropométricas: IMC ($p = 0,918$); CA ($p = 0,919$) e laboratoriais: glicemia de jejum ($p = 0,796$); HDL ($p = 0,707$); triglicerídeos ($p = 0,067$).

Tabela 5- Descrição da associação entre adesão medicamentosa e as variáveis de estudo em pacientes com SM atendidos em uma UBS do município de Cuité/PB, 2014 (N=40).

Variáveis	Adesão medicamentosa			p
	Fracamente aderente (n = 15)	Moderadamente aderente (n=16)	Fortemente aderente (n= 5)	
Idade (m, dv)	58,6 ±12,38	63,62 ±12,38	63,4 ±18,53	0,554**
Sexo (n)				0,996**
Feminino	12	13	4	
Masculino	3	3	1	
Renda (n)				0,3**
1 salário mínimo	5	7	1	
2 salários mínimos	5	9	3	
2,5 salários mínimos	1	0	0	
3 salários mínimos	4	0	1	
Escolaridade (n)				0,032**
Não alfabetizado	7	3	1	
Ens. Fund. incompleto	8	12	2	
Ens. médio completo	0	1	2	

PA

Sistólica (med, IQ)	140 (130-150)	140 (129,50-155)	148 (140-150)	0,471*
Diastólica (m,dv)	85,20 \pm 9,25	83,50 \pm 17,12	86,60 \pm 14,42	0,892**
Glicemia (med,IQ)	94 (88-110)	95,50 (88-113)	97 (96-133)	0,796*

Cont.

Variáveis	Adesão medicamentosa			p
	Fracamente aderente (n = 15)	Moderadamente aderente (n=16)	Fortemente aderente (n= 5)	
HDL (m,dv)	42,20 \pm 12,13	45,94 \pm 14,39	46,80 \pm 18,44	0,707**
TG (m,dv)	261,80 \pm 82,76	179,38 \pm 38,88	240,40 \pm 216,41	0,067**
IMC (m,dv)	28,83 \pm 5,27	29,43 \pm 3,67	28,63 \pm 6,50	0,918**
CA (m,dv)	102,80 \pm 6,92	103,00 \pm 8,87	104,60 \pm 12,46	0,919**
Número de medicamentos (m,dv)	4,60 \pm 1,80	4,62 \pm 1,59	3,00 \pm 1,22	0,142**

Fonte: Dados da pesquisa

m = média; dv = desvio padrão; med = mediana; IQ = intervalo interquartil m = média; dv = desvio padrão; IMC= índice de massa corpórea m= média dv= desvio padrão.

* teste Anova ** teste qui-quadrado.

Dados descritos em média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartilico.

Quanto aos dados sócio demográficos e econômicos, sobre a escolaridade, foi observado que 46,7% dos pacientes fracamente aderentes eram não alfabetizados e 53,3% cursaram ensino fundamental incompleto; dos pacientes moderadamente aderentes 18,8% eram não alfabetizados, 75% cursaram o ensino fundamental incompleto e apenas 6,2% o ensino médio completo e entre os fortemente aderentes, 20% estavam entre os não alfabetizados, 40% não concluíram o ensino fundamental e outros 40 % concluíram o ensino médio completo.

Com isso pode-se observar que o baixo grau de instrução apresentado pelos pacientes que fizeram parte do estudo, influenciou na baixa adesão medicamentosa comprovada pelo valor estatístico significativo (p = 0,032), diferentemente da Idade

($p = 0,554$); sexo ($p = 0,996$) e renda ($p = 0,3$). Esse resultado foi observado no estudo de Kim, et al.; (2008), quanto ao grau de escolaridade, os dados demonstram que o grande número de indivíduos com baixo nível de instrução pode contribuir com o insuficiente grau de adesão ao tratamento medicamentoso (KIM, 2008), diferente do estudo de Jacondino (2013), não foi verificada associação entre adesão com escolaridade, porém assim como em nosso estudo não houve associação entre adesão medicamentosa e as variáveis socioeconômicas.

Em relação ao número de medicamentos utilizados pelos pacientes, também não foi observada uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,142$) entre as diferentes categorias de adesão medicamentosa (fracamente, moderadamente e fortemente aderente), porém observou-se que os pacientes com maior adesão utilizaram menos medicamentos e os com baixa adesão fizeram uso de mais medicamentos, demonstrando assim a importância da adesão ao tratamento e consequente redução do número de medicamentos a serem utilizados. Esses dados estão de acordo com Silva (2010), em estudo realizado no centro de saúde-escola Samuel Barnsley Pessoa (São Paulo), com pacientes portadores de SM.

6 CONCLUSÕES

De acordo com os resultados obtidos chegamos as seguintes conclusões:

- Em relação ao perfil demográfico e socioeconômico observou-se uma prevalência de indivíduos idosos, do sexo feminino com renda de até 2 salários mínimos e com ensino fundamental incompleto;
- Quanto aos níveis pressóricos, antropométricos e bioquímicos dos pacientes com SM, observou-se medida de PAS elevada, assim como a circunferência abdominal feminina e masculina e os triglicérides. A concentração de HDL-c feminino apresentou-se abaixo do estimado para a normalidade.
- A maioria dos pacientes do estudo apresentou-se como fracamente ou medianamente aderentes ao tratamento medicamentoso;
- Não houve associação estatisticamente significativa entre as variáveis clínicas, antropométricas, laboratoriais e o número de medicamentos com a adesão medicamentosa;
- A escolaridade mostrou associação estatisticamente significativa com o nível de adesão medicamentosa.

Diante disso, pode-se sugerir a realização de atividades educacionais de conscientização, que demonstrem os benefícios apresentados pela adequada adesão a medicação, seguindo a dose, frequência e intervalo de tempo impostos pelo profissional de saúde, associada à mudança de hábitos de vida saudáveis, buscando a melhora na qualidade de vida da população.

REFERÊNCIAS

- ADAMS, K. F. et al. Overweight, obesity, and mortality in a large prospective cohort of persons 50 to 71 years old. **New England Journal of Medicine**, Waltham, v. 355, n. 8, p.763-778, aug. 2006.
- AFSANA, F.; LATIF, Z.A.; KHAN, S.J.; TALUKDER, S. K. Metabolic syndrome and cardiovascular risk in diabetic subjects. **CVD Prevention and Control**, v.5, p. 59-62, 2010.
- ALBERTI, K. G; ZIMMET, P.; SHAW, J. The metabolic syndrome — a new world wide definition. **Lancet**, v.366, p.1059-1062, 2005.
- ALVES, R. F.; SILVA, R. P.; ERNESTO, M. V.; LIMA, A. G. B.; SOUZA, F. M. Gênero e saúde: o cuidar do homem em debate. **Psicologia: Teoria e Prática** – 2011, 13(3):152-166
- AMERICAN HEART ASSOCIATION (AHA). Heart disease and stroke statistics-2012 Update: A report from the American Heart Association. **Circulation**. 2012;125: e2–e220.
- ANDRADE, E. M. et al. Identificação de Problemas Relacionados com Medicamentos nos Pacientes com Síndrome Metabólica Atendidos em uma Unidade Básica de Saúde do Município de Vila Velha – ES. **Rev. Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada**, v. 28, n.3, p. 291 - 299, 2008.
- ANGHINONI, V. Importância da Atenção Farmacêutica na melhora da qualidade de vida de pacientes com Síndrome Metabólica em Unidades Básicas de Saúde do Município de Francisco Beltrão – PR. 2011. 12º f. [Dissertação], Universidade Federal de Santa Catarina - Florianópolis – SC, 2011.
- ARAÚJO, R. C. Interações medicamentosas no idoso. In: Silva, P. **Farmacologia**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p.162-5.
- ATHYROS, V. G; GANOTAKIS, E. S; ELISAF, M. S; LIBEROPOULOS, E. N; GOUDEVENOS, I. A; KARAGIANNIS, A. Prevalence of vascular disease in metabolic syndrome using three proposed definitions. **International Journal of Cardiology**, v.117, n.2, p.204-210, 2009.
- BALKAU, B.; CHARLES, M. A. Comment on the provisional report from the WHO consultation. European Group for the Study of Insulin Resistance (EGIR). **Diabetic Medicine**, v.16, n.5, p.442-443, 1999.
- BOKOR, S. et al. Prevalence of metabolic syndrome in European obese children. **International Journal of Pediatric Obesity**, Colchester, v. 3, n. suppl. 2, p. 3S-8S, oct. 2008.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. *Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide*. United States of American: 2a. Ed. New York: McGraw-Hill, 2004.

CIPOLLE, R. J.; STRAND, L. M.; MORLEY, P. C. *O exercício do cuidado farmacêutico*. Tradução: Denise Borges Bittar; Revisão Técnica: Arnaldo Zubioli. Brasília: Conselho Federal de Farmácia, 2006.

CLOSS, V. E. *Associação do estado nutricional e do índice de alimentação saudável de pacientes com Síndrome metabólica*. [Dissertação] Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2011.

CLOSS, V. E, SCHWANKE, C. H. A. A evolução do índice de envelhecimento no Brasil, nas suas regiões e unidades federativas no período de 1970 a 2010. **Rev Bras Geriatr Gerontol**. 2012; 15 (3): 443-458.

CRAMER, J. A.; ROY, A.; BURRELL, A.; FAIRCHILD, C. J.; FULDEORE, M. J.; OLLENDORF, D. A.; WONG, P. K.; Medication compliance and persistence: terminology and definitions. **Value in Health**, v.11, p.44-47, 2008.

DASKALOPOULOU, S. S.; ATHYROS, V. G.; KOLOVOU, G. D.; ANAGNOSTOPOULOU, K. K.; MIKHAILIDIS, D. P. Definitions of metabolic syndrome: where are we now? **Current Vascular Pharmacology**, v.4, n.3, p.185-197, 2006.

DIRETRIZES BRASILEIRAS DE OBESIDADE 2009/2010 / ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. - 3.ed. - Itapevi, SP : AC Farmacêutica, 2009.

ECKEL, R. H.; GRUNDY, S. M.; ZIMMET, P. Z. The metabolic syndrome. **Lancet**, v.365, n.9468, p.1415-28, 2005.

FARIAS, D. R. E.; PEREIRA, A. F.; ROSA, G. Síndrome metabólica na doença arterial coronariana e vascular oclusiva: uma revisão sistemática. **Arquivo Brasileiro de Cardiologia**, v.94, n.6, p. 150-178, 2010.

Franco, G. P. P.; Scala, L. C. N.; Alves, C. J.; França, G. V. A.; Cassanelli, T.; Jardim, P. C. B. V. Prevalência de Síndrome Metabólica em Hipertensos de Cuiabá-MG: prevalência e fatores associados. **Arq Bras Cardiol** 2009; 92(6): 437-42.

FORD, E. S.; LI, C.; ZHAO, G. Prevalence and correlates of metabolic syndrome based on a harmonious definition among adults in the US. **Journal of Diabetes**, v.2, n.3, p.180-93, 2010.

HEPLER, C. D.; STRAND, L. M. Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care. *American Journal of Hospital Pharmacy*, v.47, n.3, p.533-543, 1990.

GALLO, J. J.; WHITEHEAD, J. B.; RABINS, P. V.; MURPHY, J. B. Assistência ao idoso: Aspecto clínico do envelhecimento. Rio de Janeiro; Guanabara koogan, 2001. P120-122.

GARROW, J. S. J.; WEBSTER, J. Quetelet's Int. J. obesity, 9: 147 – 53, 1985.

GEORGE. J.; PHUN, Y. T.; BAILEY, M. J.; KONG, D. C.; STEWART, K.; Development and validation of the medication regimen complexity index. **Annals Pharmacotherapy**, v.38, n.9, 1369-76, 2004.

GORGAS TORNER, M. Q.; ODENA ESTRADÉ, E.; PASTOR SOLERNOS, F. Atención farmacêutica em los problemas relacionados com los medicamentos en enfermos hospitalizados. **Farmacia Hospitalaria**, v.27, n.5, p.280-9, 2003.

GRONNER, M. F.; BOSI, P. L.; CARVALHO, A. M.; CASALE, G.; CONTRERA, D.; PEREIRA, M. A.; DIOGO, T. M.; TORQUATO, M. T. C. G.; SOUZA, G. M. D.; OISHI, J.; LEAL, A. M. O. Prevalence of metabolic syndrome and its association with education a line qualities among Brazilian adults: a population-based study. **Brazilian Journal of Medical Biological Research**, v.44, n.7, p.713-719, 2011.

GRUNDY, S. M.; CLEEMAN, J. I.; DANIELS, S. R.; DONATO KA,ECKEL, R. H.; FRANKLIN, B. A.; et al. Diagnosis and management of the metabolic syndrome: an American Heart Association/National Heart, Lung, and Blood Institute Scientific Statement. **Circulation**, v.112, n.17, p. 2735-52, 2005.

GRUNDY, S. M.; Metabolic Syndrome: Controversy in clinical endocrinology. Metabolic syndrome: a multiplex cardiovascular risk factor. **J Clin Endo and Metabolic**. 2007: 92: 399-404.

GRUNDY, S. M. Pre-Diabetes, Metabolic Syndrome, and Cardiovascular Risk. **Journal of the American College of Cardiology**, v.59, n.7, p.635-643, 2012.

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN ATENCIÓN FARMACÉUTICA UNIVERSIDAD DE GRANADA. *III Consenso de Granada*. Atención-farmacêutica em internet. Disponível <<http://www.atencionfarmaceutica.com>> . Acesso em: 13 dez. 2014.

HAMBURG, N. M.; LARSON, M. G.; VITA, J. A.; VASANRS, KEYES M. J.; WIDLANSKY, M. E.; et al. Metabolic syndrome, insulin resistance, and brachial artery vasodilator function in framingham offspring participants without clinical evidence of cardiovascular disease. **American Journal of Cardiology**, v.101, p.82-8, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2010. **Cidades**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.html>>. Acesso: 22 de dezembro de 2014.

ISOMAA, B.; ALMGREN, P.; TUOMI, T.; FORSÉN, B.; LAHTI, K.; NISSÉN, M.; et al. Cardiovascular morbidity and mortality associated with the metabolic syndrome. **Diabetes Care**, v.24, n.4, p.683-9, 2001.

INTERNATIONAL DIABETES FEDERATION (IDF). The IDF consensus world wide definition of the metabolic syndrome. 2006 [Accessed on 2014 Oct 10]. Available from: http://www.idf.org/webdata/docs/Meta_syndrome_definition.pdf.

JACONDINO, C. B. **Adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em idosos portadores de síndrome metabólica acompanhados na estratégia saúde da família.** (Dissertação) Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Instituto de Geriatria e Gerontologia. Mestrado em Gerontologia Biomédica., Porto Alegre: PUCRS, 2013. p.139.

JEE, S. H. *et al.* Body-mass index and mortality in Korean men and women. *New England Journal of Medicine*, Waltham, v. 355, n. 8, p. 779-787, aug. 2006.

JUNQUEIRA, C. L. C.; COSTA, G. M.; MAGALHÃES, M. E. C. Síndrome Metabólica: O risco cardiovascular é maior que o risco dos seus componentes isoladamente? **Revista Brasileira de Cardiologia**, v.24, n.5, p.308-315, 2011.

JURCA, R.; LAMONTE, M. J.; CHURCH, T. S.; EARNEST, C. P.; FITZGERALD, S. J.; BARLOW, C. E.; *et al.* Associations of muscle strength and fitness with metabolic syndrome in men. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, v.36, n.8, p.1301-7, 2004.

KAHN, R.; BUSE, J.; FERNAMINE, E.; STERN, M. The metabolic syndrome: time for the study of diabetes. **Diabetes Care**, v.8, n.2, p.2289-304, 2005.

KATZMARZYK, P. T.; CHURCH, T. S.; JANSSEN, I.; ROSS, R.; BLAIR, S. N. Metabolic syndrome, obesity, and mortality: impact of cardiorespiratory fitness. **Diabetes Care**, v.28, n.2, p.391-7, 2005.

KASAI, T.; MIYAUCHI, K.; KUBOTA, N.; TAMURA, H.; KOJIMA, T.; YOKOYAMA, K.; *et al.* The relationship between the metabolic syndrome defined by various criteria and the extent of coronary artery disease. **Atherosclerosis**, v.197, p.944-50, 2008.

KIM, M. M, HOWARD, L. D, KAUFMAN, J. S, HOLMES, D. Predicting medication use in an elderly hypertensive sample: Revisiting the Established Populations for Epidemiologic Studies of the Elderly study. **J Natl Med Assoc.** 2008;100(12): 1386-93

KROUSEL-WOOD M.; ISLAM T.; WEBBER L. S; RE R. N; MORISKY D. E.; MUNTNER P. New medication adherence scale versus pharmacy fill rates in seniors with hypertension. **American Journal of Managed Care**, v.15, v.1, p.59-66, 2009.

LAKKA, H. M.; LAAKSONEN, D. E.; LAKKA, T. A.; NISKANENLK, KUMPUSALO, E.; TUOMILEHTO, J.; *et al.* The metabolic syndrome and total and cardiovascular disease mortality in middle-aged men. **Journal of the American Medical Association**, v.288, n.21, p.2709-16, 2002.

LEITÃO, M. P. C.; MARTINS, I. S. Prevalência e fatores associados à síndrome metabólica em usuários de Unidades Básicas de Saúde em São Paulo–SP. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.58, n.1, p.60-69, 2012.

LERÁRIO, D. D. G.; GIMENO, S. G.; FRANCO, L. J.; IUNES, M.; FERREIRA, S. R. G. Excesso de peso e gordura abdominal para a síndrome metabólica em nipo-brasileiros. **Revista de Saúde Pública**, v.36, n.1, p.4-11, 2002.

LYRA, R.; SILVA, R. S.; MONTENEGRO JUNIOR, R. M.; MATOS, M. V. C.; CÉZAR, N. J. BISPO; FERNANDES, V. O.; SILVA, L. M. High prevalence of arterial hypertension in a Brazilian Northeast population of low education and income level, and its association with obesity and metabolic syndrome. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v.58, n.2, p.209-214, 2012.

LOPES, H. F. Hipertensão arterial e síndrome metabólica: além da associação. **Revista da Sociedade de Cardiologia de Estado de São Paulo**, v.13, p.64-77, 2003.

MALTA, D. C.; MERHY, E. E. O percurso da linha do cuidado sob a perspectiva das doenças crônicas não transmissíveis. **Interface** , v.14, n.34, p.593-606, 2010.

MANSON, J. E.; GREENLAND, P.; LACROIX A. Z.; STEFANICK, M. L.; MOUTON, C. P.; OBERMAN, A. Walking compared with vigorous exercise for the prevention of cardiovascular events in women. **The New England Journal of Medicine**, v.347, n.10, p.716-25, 2002.

MATTHEWS, C. E.; SUI, X.; LAMONTE, M. J.; ADAMS, S. A.; HÉBERT, J. R.; BLAIR, S. N. Metabolic syndrome and risk of death from cancers of the digestive system. **Metabolism**, v.59, n.8, p.1231-9, 2010.

MATOS, A.; LADEIA, A. Assessment of cardiovascular risk factors in a rural community in the Brazilian State of Bahia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v.81, p.297-302, 2003.

MCLELLAN, K. C. P; BARBALHO, S. M; CATTALINI, M. LERÁRIO, A. C. **Rev Nutr** 2007; 20 (5): 515-24.

MIKEAL, R.L.; BROWN, T.R.; LAZARUS, H.L.; VINSON, M.C. Quality of Pharmaceutical Care in Hospitals. **American Journal of Hospital Pharmacology**, v.32, n.6, p.567-574, 1975.

MIRÓ, A. M. V. B. Prevalência de síndrome metabólica em idosos atendidos em um ambulatório de clínica médica de um hospital do sul do Brasil e associação com declínio cognitivo. [Dissertação] Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2011

MYERS J, PRAKASH M, FROELICHER V, DO D, PARTINGTON S, ATWOOD JE. Exercise capacity and mortality among men referred for exercise testing. **The New England Journal of Medicine**, v.346, n.11, p.793-801, 2002.

MORISKY D. E.; GREEN L. W.; LEVINE, D. M. Concurrent and predictive validity of self-reported measure of medication adherence. **Medicine Care**, v.24, p.67-74, 1986.

MORISKY, D.E.; ANG, A.; KROUSEL-WOOD, M.; WARD, H. J. Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. **Journal of Clinical Hypertension**, v.10, n.5, p.348-54, 2008.

NAKANISHI, N.; TAKATORIGE, T.; FUKUDA, H.; SHIRAI, K.; LI, W.; OKAMOTOA, M.; *et al.* Components of the metabolic syndrome as predictors of cardiovascular disease and type 2 diabetes in middle-aged Japanese men. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v.64, p.59-70, 2004.

OBRELI-NETO, P. R.; PRADO, M. F.; VIEIRA, J. C.; FACHINI, F. C.; PELLOSO, S. M.; MARCON, S. S.; *et al.* Fatores interferentes na taxa de adesão à farmacoterapia em idosos atendidos na rede pública de saúde do Município de Salto Grande – SP, Brasil. **Revista de Ciências Farmacêuticas Básicas e Aplicadas**, v.31, n.3, p.229-33, 2010.

OLIVEIRA FILHO, A. D.; BARRETO FILHO, J. A.; NEVES, S. J. F.; LYRA JÚNIOR, D. P. Adesão terapêutica vs controle da pressão arterial. **Arq Bras Cardiol.** 2012; [online].ahead print, PP.0-0

OPAS / OMS - Organização Panamericana de Saúde / Organização Mundial da Saúde. Reconstruir a unidade da Assistência Farmacêutica como um dos pilares essenciais das políticas em saúde. Termo de referência. Brasília: OPAS / OMS, 2003.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para La acción. Washington; Organización Panamericana de La Salud, p.03-47, 2004.

PAN AMERICAM HEALTH ORGANIZATION. Poor adherence to long-term treatment of chronic diseases is a worldwide problem. **Pan Americam Journal of Public Health**, v. 14, n. 3, p.218-221, 2003.

PENALVA, D. Q. F. Síndrome Metabólica: diagnóstico e tratamento. **Rev Med (São Paulo)**, v.87, n.4, p.245-50, 2008.

PEREIRA, M. A.; JACOBS, D. R. J.; VAN HORN, L.; SLATTERY, M. L.; KARTASHOV, A. I.; LUDWIG, D. S. Dairy consumption, obesity, and the insulin resistance syndrome in young adults: the Cardia Study. **Journal of the American Medical Association**, v.287, n.16, p.2081-9, 2002.

PHARMACOTHERAPY WORKUP NOTES, 2012. Disponível em: <<http://www.pharmacy.umn.edu/medmanagenotes/index.htm>>. Acesso em: 23 nov. 2014.

PIMENTA, A. M.; GAZZINELLI, A.; VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ, G. Prevalência da síndrome metabólica e seus fatores associados em área rural de Minas Gerais (MG, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.7, p.3297-3306, 2011.

PITTMAN, D. G.; TAO, Z.; CHEN, W.; STETTIN, G. D. Antihypertensive medication adherence and subsequent healthcare utilization and costs. **American Journal of Managed Care**, v.16, n.8, p.568-76, 2010.

POUSADA, J. M. D. C.; BRITTO, M. M. S.; CRUZ, T.; LIMA, M. L.; LESSA, I.; LEMAIRE, D. C.; et al. The metabolic syndrome in spanish migrants to Brazil: unexpected results. **Diabetes Research and Clinical Practice**, v.72, p.75-80, 2006.

ROSSINHOLI, P. S.; SOUZA, R. A. P.; CORRER, C. J.; SATO, M. N.; GAMPER M. C. P.; CORDEIRO, B. Z. S. Resultados iniciais da atenção farmacêutica: a experiência da farmácia USIMED - Curitiba-PR. In: Anais do 4º Congresso da Rede Unida; 2001 out 16-19; Londrina (PR).

ROVERS, J. P.; CURRIE, J. D. Guia Prático da Atenção Farmacêutica: Manual de Habilidade Clínicas. Tradução: Maria Fernanda Carvalho. São Paulo: **Pharmabooks**, 2010.

SÁ, N. N.; MOURA, E. C. Factors associated with the burden of metabolic syndrome diseases among Brazilian adults. **Cadernos de Saúde Pública**, v.26, n.9, p.1853-62, 2010.

SAAD, M. A. N.; CARDOSO, G. P.; MARTINS, W. A. M.; VELARDE, L. G. C.; FILHO, R. A. C. Prevalência de Síndrome Metabólica em Idosos e Concordância entre Quatro Critérios Diagnósticos. **Arq Bras Cardiol**. 2013; [online].ahead print, PP.0-0

SANTOS, Z. M.; FROTA, M. A.; CRUZ, D. M. HOLANDA S. D. Adesão do cliente hipertenso ao tratamento: análise com abordagem interdisciplinar. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v.14, n.3, p.332-40, 2005.

SALAROLI, L. B., SALIBA, R. A. D.; ZANDONADE, E.; MOLINA, M. C. B.; BISSOLI, N. S. Prevalence of metabolic syndrome and related factors in bank employees according to diferente defining criteria, Vitória/ES, Brazil. **Clinics**, v.68, n.1, p.69-74, 2013.

SILVA, N. L. **Metabolic syndrome patient compliance White treatment: access to and use of medicines and knowledge of cardiovascular risk factors**. 2010. 125f. Tese (Dourado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SCHROETER, G., et al. Terapia anti-hipertensiva utilizada por pacientes idosos de Porto Alegre/RS, Brasil. **Revista de Scientia Medica**, Porto Alegre, v.17, n.1, p.14-19, 2007.

SILVA, T. R.; FELDMAM, C.; LIMA, M. H. A.; NOBRE, M. R. C.; DOMINGUES, R. Z. L. Controle do diabetes mellitus e hipertensão arterial com grupos de intervenção educacional e terapêutica em seguimento ambulatorial de uma única básica de saúde. **Revista Saúde e Sociedade**, v.15, n.3, p.180-9, 2006.

SILVA, L. M. C. da et al. Aposentados com diabetes tipo 2 na Saúde da Família em Ribeirão Preto, São Paulo - Brasil. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**. v.44, n.2 , p.462-468, 2010.

SILVA, E. C.; MARTINS, I. S.; ARAÚJO, E. A. C. Síndrome metabólica e baixa estatura em adultos da região metropolitana de São Paulo (SP, Brasil). **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, n.2, p.663-668, 2011.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA - I Diretriz Brasileira de Diagnóstico e Tratamento da Síndrome Metabólica. **Arquivo Brasileiro Cardiológico**, v.84, supl I, 2005.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA (SBC) - IV Diretriz Brasileira sobre dislipidemias e prevenção da aterosclerose. **Arq. Bras. Cardiologia**, v.88, sup.1, 2007.

SOUZA, S. PIRES, A. CONCEIÇÃO, C. Polimedicação em doentes idosos: adesão à terapêutica. **Rev Port Clin Geral**. 2011; 27(2): 176-82.

THE NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (NCEP) - Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). **Circulation**, v.106, n.25, p.3143-3421, 2002.

TIBANA, R. A.; PRESTES, J. Treinamento de força e Síndrome Metabólica: Uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Cardiologia**, v.26, n.1, p.66-76, 2013.

EXECUTIVE SUMMARY OF THE THIRD REPORT OF THE NATIONAL CHOLESTEROL EDUCATION PROGRAM (NCEP) Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults (Adult Treatment Panel III). **Journal of the American Medical Association**,v.285, p.2486-97, 2001.

VIEIRA, E. C.; PEIXOTO, M. R. G.; SILVEIRA, E. A. Prevalência e Fatores Associados á Síndrome Metabólica em Idosos Usuários do Sistema Único de Saúde. **REV BRAS EPIDEMIOL** OUT-DEZ 2014; 17(4): 805-817.

VOILS, C. I, HOYLE, R. H, THORPE, C. T, MACIEJEWSKI, M. L, YANCY, W. S. J. Improving the measurement of self-reported medication nonadherence. **Journal of Clinical Epidemiology**, v.64, n.3, p.250-4, 2011.

WANG, J.; SARNOLA, K.; RUOTSALAINEN, S.; MOILANEM, L.; LEPISTO, P.; LASSKSO, M. The metabolic syndrome predicts incident congestive heart failure: A 20-year follow up study of elderly finns. **Atherosclerosis** 2010; 210(1): 237-42.

WILSON, P. W.; D'AGOSTINO, R. B.; PARISE, H.; SULLIVAN, L.; MEIGS, J. B. Metabolic syndrome as a precursor of cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus. **Circulation**, v.112, n.20, p.3066-72, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Prevenção de doenças crônicas: um investimento vital*. Geneva, 2005. Disponível em: <http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1_port.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2015.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications: report of WHO a Consultation. Part 1: diagnosis and classification of diabetes mellitus. Genebra; 1999.

WORLD HEALTH ORGANIZATION, **Adherence to long-term therapies: evidence for action**. Geneva: World Health Organization, 2003. 198p.

ANEXOS

ANEXO A – SEGUIMENTO FARMACOTERAPÊUTICO - PHARMACOTHERAPY WORKUP (PHARMACOTHERAPY WORKUP NOTES, 2012)

Pharmacotherapy Workup	Avaliação Inicial		
Informações do Paciente	Nome:		
	Endereço:		
	Cidade:	Gênero: () Masculino () Feminino	
	CEP:		
	Telefone:	Celular:	
Informações Demográficas	Idade:	Data de Nascimento:	
	Peso:	Peso ideal:	
	Estatura:	IMC:	CA:
	Profissão:	Escolaridade:	
	Renda Familiar:		

Experiência Farmacoterapêutica do paciente	Qual a atitude do paciente com relação ao uso dos medicamentos? (Positiva/Negativa)	Requer atenção especial?	
		S	N
	O que o paciente espera/quer de sua farmacoterapia?	Requer atenção especial?	
		S	N
	Quais as preocupações do paciente com seus medicamentos?	Requer atenção especial?	
		S	N
	Qual o entendimento do paciente sobre os medicamentos que utiliza?	Requer atenção especial?	
		S	N

Experiência Farmacoterapêutica do paciente	Existem motivações culturais, religiosas ou éticas que influenciam a disposição do paciente em tomar seus medicamentos?	Requer atenção especial?	
		S	N
	Descreva o comportamento do paciente em relação ao uso dos medicamentos.	Requer atenção especial?	
		S	N

Problemas Médicos Atuais	Indicação	Medicamento	Posologia	Início	Resposta Efetividade/Segurança

História Farmacoterapêutica	Indicação	Farmacoterapia	Resposta	Data

História Médica
Doenças relevantes, hospitalizações, cirurgias, lesões.

Informações Nutricionais	Atividade Física

Revisão Farmacológica por Sistemas	Geral		Falta de Appetite	Cardiovascular		Dor no peito
			Dores			Dislipidemia
			Dor de cabeça			Hipertensão
			Vertigem			Infarto
	Órgãos dos Sentidos		Problemas de visão		Hipotensão ortostática	
			Diminuição da audição	Gastrintestinal	Dor abdominal	
			Zumbido		Náuseas	
			Rinite alérgica		Vômitos	
			Glaucoma		Diarreia	
			Hemoptise		Constipação	
	Epistaxe	Dor epigástrica				

Revisão Farmacológica por Sistemas	Respiratório		Asma	Hematopoiético		Hematomas
			Dispneia			Petequias
			Taquipneia			Equimoses
			Sibilos			Sangramentos
	Neuro/ Psiquiátrico		Parestesias/ adormecimento		Anemia	
			Perda de equilíbrio	Reprodutivo	Dismenorreia	
			Zumbido		Incontinência	
			Depressão/ ideias suicidas		Diminuição da libido	
			Ansiedade/ nervosismo		Fluido vaginal ou prurido	
			Perda de memória		Impotência	
	Convulsões/ tremores	Ondas de calor				

Revisão Farmacológica por Sistemas	Renal/ Urinário		Poliúria	Musculo- esquelético		Artrite
			Disúria			Tendinite
			Hematúria			Dor muscular
			Disfunção renal			Dor nas costas
	Pele		Eczema	Doenças Infecciosas		AIDS
			Psoríase			Malária
			Prurido/rash			Sífilis
	Hepático		Cirrose			Gonorreia
			Hepatite			Herpes
	Endocrino		Diabetes			Tuberculose
			Hipotireoidismo			Clamídia
			Sintomas menopausa			Dengue

Problemas relacionados a medicamentos por resolver

Problemas relacionados com medicamentos	Problemas Médicos/Farmacoterapia Relacionada	Necessidade
		<p>Medicamento Desnecessário</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sem indicação apropriada - Terapia duplicada - Indicação de terapia não farmacológica - Tratamento de uma RAM - Uso aditivo/recreativo <p>Necessita de Medicamento Adicional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Problema não tratado - Preventivo/profilático - Sinérgico

Problemas relacionados a medicamentos por resolver

Problemas relacionados com medicamentos	Problemas Médicos/ Farmacoterapia Relacionada	Efetividade
		<p style="text-align: center;">Necessita de um Medicamento Diferente</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medicamento mais efetivo disponível - Problema refratário ao medicamento - Forma farmacêutica inapropriada - Não é efetivo para o problema <p style="text-align: center;">Dose muito baixa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dose incorreta - Frequência inapropriada - Interação medicamentosa - Duração inapropriada

Problemas relacionados a medicamentos por resolver

Problemas relacionados com medicamentos	Problemas Médicos/ Farmacoterapia Relacionada	Segurança

Problemas relacionados a medicamentos por resolver

Problemas relacionados com medicamentos	Problemas Médicos/ Farmacoterapia Relacionada	Adesão

Não há problemas relacionados com medicamentos

Indicação:

(Descrição e história da doença, problema médico, incluindo os tratamentos prévios e seus resultados)

Metas terapêuticas: (Melhora ou normalização de sinais/sintomas/testes laboratoriais ou redução de risco)

1.

2.

Problemas relacionados a medicamentos por resolver

Nenhum no momento

Alternativas terapêuticas (para resolver os problemas relacionados com os medicamentos)

1.

2.

Plano Farmacoterapêutico: (incluindo farmacoterapia atual e alterações)

Medicamentos (Produto e forma farmacêutica)	Posologia (dose, via, frequência, duração)	Anotações/alterações

Outras intervenções para otimizar a farmacoterapia:

Programar para próxima evolução

Problema médico:

	Parâmetros para Avaliar Resultados	Valores Anteriores ao Tratamento	1ª Evolução	2ª Evolução
Efetividade	Sinais/sintomas			
	Sinais/sintomas			
	Resultados laboratoriais			
	Resultados laboratoriais			

Pharmacotherapy Workup		Evoluções		
Segurança	Parâmetros para Avaliar Resultados	Valores Anteriores ao Tratamento	1ª Evolução	2ª Evolução
	Sinais/sintomas			
	Sinais/sintomas			
	Resultados laboratoriais			
	Resultados laboratoriais			
	Outros			

Pharmacotherapy Workup		Evoluções		
Estado		Val. Ant. ao Tratamento	1ª Evolução	2ª Evolução
		<p>Inicial: Metas estabelecidas, iniciar nova terapia.</p> <p>Resultado: Metas atingidas, terapia terminada.</p> <p>Estável: Metas atingidas, continua a mesma terapia.</p> <p>Melhora: Progresso adequado, continua a mesma terapia.</p> <p>Melhora parcial: Algum progresso, requer ajuste de terapia.</p> <p>Piora: Deterioração da saúde, ajuste de terapia.</p> <p>Fracasso: As metas não foram atingidas, a terapia atual deve ser substituída por uma diferente.</p>		

	1ª Evolução	2ª Evolução
Identificação de novos problemas relacionados com medicamentos	<input type="checkbox"/> Nenhum no momento	<input type="checkbox"/> Nenhum no momento
	<input type="checkbox"/> Documentado	<input type="checkbox"/> Documentado

Data	Próxima Evolução	Comentários

Data:

ANEXO B - QUESTIONÁRIO DE ADESÃO MEDICAMENTOSA DE OITO ITENS DE MORISKY (MORISK, 2008)

1) Às vezes, o senhor (a), esquece de tomar seus medicamentos?

Sim Não

2) Nas duas últimas semanas, houve algum dia em que não fez uso dos medicamentos?

Sim Não

3) Alguma vez, parou de tomar sua medicação ou diminuiu a dose sem informar ao médico, porque se sentia pior quando os tomava?

Sim Não

4) Quando viaja ou sai de casa, às vezes esquece de levar seus medicamentos?

Sim Não

5) O senhor (a) tomou seus medicamentos ontem?

Sim Não

6) Quando sente que sua pressão arterial/diabetes/colesterol estão sob controle, às vezes para de tomar os medicamentos?

Sim Não

7) O senhor(a) já se sentiu incomodado em ter que seguir corretamente o seu tratamento?

Sim Não

8) Com que frequência tem dificuldade em lembrar-se de tomar todos os seus medicamentos?

Nunca Quase nunca Às vezes
 Frequentemente Sempre

APÊNDICE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO-TCLE

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu, _____, em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da pesquisa **“AVALIAÇÃO DOS NÍVEIS PRESSÓRICOS DE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS E DA COMUNIDADE DO MUNICÍPIO DE CUITÉ”**.

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

A pesquisa terá como objetivo geral avaliar os níveis pressóricos de estudantes universitários e comunidade do município de Cuité/PB.

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

equipe científica no número (83) 3372-1933 com Maria da Glória Batista de Azevedo.

- Ao final da pesquisa, se for do meu interesse, terei livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com o pesquisador, vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em minha posse.
- Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Assinatura do pesquisador responsável

Assinatura do Participante



Assinatura Dactiloscópica

Participante da pesquisa