



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO  
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA

Francisco Caio Augusto Costa Fonseca  
Marcel Peixoto Pinheiro Barros  
Raphael Vinícius Nascimento Pessoa  
Rhaíssa Maria Assunção Andrade de Souza

**AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS DE  
UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Campina Grande - Paraíba

2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO  
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA

Francisco Caio Augusto Costa Fonseca  
Marcel Peixoto Pinheiro Barros  
Raphael Vinícius Nascimento Pessoa  
Rhaíssa Maria Assunção Andrade de Souza

**AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS DE  
UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Curso de Medicina da Universidade Federal de Campina Grande como requisito parcial para a obtenção do título de bacharel(a) em Medicina.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Me. Cátia Sueli de Souza Eufrazino Gondim

Campina Grande - Paraíba

2015

**Ficha Catalográfica elaborada pela Biblioteca Setorial do HUAC - UFCG**

F676a

Fonseca, Francisco Caio Augusto Costa.

Avaliação do controle da pressão arterial em hipertensos de uma Unidade de Saúde da Família / Francisco Caio Augusto Costa Fonseca, Marcel Peixoto Pinheiro Barros, Raphael Vinícius Nascimento Pessoa, Rhaíssa Maria Assunção Andrade de Souza. – Campina Grande, 2015.

49 f.; il.; tab.

Monografia (Graduação em Medicina) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Unidade Acadêmica de Ciências Médicas, Curso de Medicina, Campina Grande, 2015.

Orientadora: Profa. Cátia Sueli de Souza Eufrazino Gondim, Ms.

1.Hipertensão. 2.Pressão Arterial. 3.Estratégia Saúde da Família. 4.Atenção Primária à Saúde. 5.Saúde Pública. I.Barros, Marcel Peixoto Pinheiro. II.Pessoa, Raphael Vinícius Nascimento. III.Souza, Rhaíssa Maria Assunção Andrade de. IV.Título.

BSHUAC/CCBS/UFCG

CDU 616.12-008.331.1(043.3)

Francisco Caio Augusto Costa Fonseca  
Marcel Peixoto Pinheiro Barros  
Raphael Vinícius Nascimento Pessoa  
Rhaíssa Maria Assunção Andrade de Souza

**AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS DE  
UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**

Trabalho de Conclusão de Curso,  
apresentado à Banca Examinadora da  
Universidade Federal de Campina Grande  
como requisito parcial para a obtenção do  
título de bacharel(a) em Medicina.

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

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup> Me. Cátia Sueli de S. Eufrazino Gondim - UFCG (Orientadora)

---

Assistente Cícero Emanuel Barros Nóbrega - UFCG

---

Prof<sup>a</sup> Dra. Déborah Rose Galvão Dantas - UFCG

---

Prof<sup>a</sup> Imara Correia de Queiroz Barbosa - UFCG (Suplente)

## **DEDICATÓRIA**

Este trabalho é dedicado aos nossos pais, pela confiança, cuidado e amor constantes; que nos fizeram espelho de suas virtudes, nos proporcionaram vivenciar nossos sonhos e nos permitiram crescimento pessoal e profissional.

## **AGRADECIMENTOS**

Somos infinitamente gratos a Deus, pois sem Ele não teríamos forças para concluir essa longa jornada. Agradecemos a nossos professores e preceptores, pelo carinho e paciência ao nos ensinar e pelo belo exemplo de dedicação e amor à medicina, a ser seguido em breve por nós. Temos especial gratidão a nossa querida orientadora Dra. Cátia Eufrazino e ao colega Tházio Henrique pela importante contribuição na elaboração deste trabalho de conclusão de curso.

## RESUMO

**Introdução:** A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), condição clínica multifatorial, é caracterizada por níveis elevados e sustentados de Pressão Arterial (PA). A doença está associada a aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais. A maneira mais eficaz de diminuir o impacto das doenças cardiovasculares é o desenvolvimento de ações de prevenção e tratamento dos seus fatores de risco.

**Objetivo:** Descrever o controle da PA em hipertensos assistidos pela Unidade de Saúde da Família (USF) Benjamin B. da Silva, bairro Catingueira, Campina Grande – PB.

**Material e Métodos:** Estudo observacional, transversal e descritivo, realizado a partir da análise de prontuários de hipertensos assistidos pela USF, durante março de 2013 a março de 2014. Havia 298 hipertensos cadastrados, dos quais 104 participaram da pesquisa.

**Resultados:** Quanto ao controle da PA, 39,42% apresentavam PA controlada, isto é, inferior a 140x90mmHg ou 130x85mmHg no caso de diabéticos. Quanto à escolaridade, o grupo com, pelo menos, ensino fundamental completo apresentou significância estatística ( $p = 0,0137$ ) para o controle da PA. Classificação do Índice de Massa Corporal (IMC) como não obeso ( $p = 0,0273$ ) e prática de atividade física ( $p = <0,0001$ ) também apresentaram-se estatisticamente significantes para o controle da PA. Foi observada diferença estatisticamente significativa quando comparadas médias do IMC ( $p = 0,0025$ ) e circunferência abdominal ( $p = 0,0022$ ), com maior valor para o subgrupo PA não controlada (PANC) e menor para o de PA controlada (PAC). **Conclusão:** O delineamento transversal deste estudo impossibilita definição de associações causais entre as variáveis estudadas e os subgrupos PANC e PAC. Entretanto, as associações analisadas parecem ser muito apropriadas.

**Palavras-chave:** Hipertensão; Pressão Arterial; Estratégia Saúde da Família; Atenção Primária à Saúde; Saúde Pública.

## ABSTRACT

**Background:** Systemic Hypertension (SH) is a multifactorial clinical condition characterized by high and sustained levels of Blood Pressure (BP). The disease is associated with increased risk of fatal and non-fatal cardiovascular events. The most effective way to reduce the impact of cardiovascular disease is to develop prevention and treatment of the risk factors. **Objective:** Describe the control of BP in hypertensive patients assisted by the Family Health Unit (FHU) Benjamin B. da Silva, Catingueira neighborhood, Campina Grande – PB. **Methods:** Observational, cross-sectional and descriptive study, conducted through the analysis of medical records of hypertensive assisted by FHU during March 2013 to March 2014. There were 298 registered hypertensive, of which 104 participated in the survey. **Results:** As for the control of BP, 39,42% had controlled BP, less than 140x90mmHg or 130x85mmHg in the case of diabetics. As for education, the group with at least completed elementary school had statistical significance ( $p = 0.0137$ ) for the control of the BP. BMI classification as non-obese ( $p = 0.0273$ ) and physical activity ( $p = <0.0001$ ) presented statistical significance for BP control. There was a statistically significant difference when compared averages BMI ( $p = 0.0025$ ) and waist circumference ( $p = 0.0022$ ), with higher value for uncontrolled BP subgroup (UBP) and lower for controlled BP (CBP). **Conclusion:** The cross-sectional design of this study precludes definition of causal associations between studied variables and UBP and CBP subgroups. However, the analyzed associations seem to be very appropriate.

**Keywords:** Hypertension; Arterial Pressure; Family Health Strategy; Primary Health Care; Public Health.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Framingham: projeção do RCV em 10 anos .....	18
Quadro 2 – Tabela para determinação do RCV em 10 anos .....	19
Quadro 3 – Classificação do RCV (Escore de Framingham) .....	19

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Características dos pacientes hipertensos (n=104) .....	24
Tabela 2 – Classificação da pressão arterial .....	25
Tabela 3 – Distribuição da amostra, de acordo com a classificação do IMC .....	26
Tabela 4 – Características sociodemográficas: distribuição e análise das frequências.....	27
Tabela 5 – Características clínicas e hábitos: distribuição e análise das frequências.....	28
Tabela 6 – Análise das variáveis contínuas: comparação entre as médias e DP para idade, IMC e CA entre os grupos de hipertensos controlados e não controlados....	29

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AB	Atenção Básica
AVC	Acidente Vascular Cerebral
CA	Circunferência Abdominal
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus
DP	Desvio Padrão
ESF	Estratégia Saúde da Família
HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
HUAC	Hospital Universitário Alcides Carneiro
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IC	Intervalo de Confiança
IMC	Índice de Massa Corporal
OR	<i>Odds Ratio</i>
PA	Pressão Arterial
PAC	Pressão Arterial Controlada
PAD	Pressão Arterial Diastólica
PANC	Pressão Arterial não Controlada
PAS	Pressão Arterial Sistólica
PSF	Programa Saúde da Família
RCV	Risco Cardiovascular
RR	Risco Relativo
SIAB	Sistema de Informação da Atenção Básica
SUS	Sistema Único de Saúde
UBS	Unidade Básica de Saúde
USF	Unidade de Saúde da Família

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>12</b>
1.1 Justificativa.....	13
1.2 Objetivos.....	13
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>14</b>
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>20</b>
3.1 Desenho do estudo.....	20
3.2 População do estudo.....	21
3.3 Critérios de inclusão e exclusão.....	21
3.4 Coleta de dados.....	21
3.5 Variáveis.....	22
3.6 Processamento e análise dos dados.....	22
3.7 Aspectos éticos.....	23
<b>4. RESULTADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>5. DISCUSSÃO.....</b>	<b>30</b>
<b>6. CONCLUSÃO.....</b>	<b>37</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>37</b>
<b>8. APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados.....</b>	<b>42</b>
<b>9. ANEXO A – Documentos/declarações.....</b>	<b>43</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é considerada uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA)  $\geq 140 \times 90$  mmHg. O diagnóstico deve ser validado por medidas repetidas, em condições ideais e em, pelo menos, três ocasiões. Quando as pressões sistólica e diastólica de um paciente situam-se em categorias diferentes, a maior deve ser considerada para a classificação, que é dividida em PA normal, PA limítrofe e HAS estágios I, II e III. A doença se associa, frequentemente, a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (BRASIL, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

A partir de 115 mmHg de pressão arterial sistólica (PAS) e de 75 mmHg de pressão arterial diastólica (PAD), o risco para eventos cardiovasculares aumenta de forma constante, dobrando a cada 10 mmHg dessa e a cada 20 mmHg daquela (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004; GACIONG; SINSKI; LEWANDOWSKI, 2013). Os valores de 140 mmHg para a PAS e de 90 mmHg para a PAD, empregados para diagnóstico de HAS, correspondem ao momento em que a duplicação de risco repercute de forma mais acentuada, pois já parte de riscos anteriores mais elevados (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2004; ROSÁRIO et al., 2009).

Sabe-se que a maneira mais eficaz de diminuir o impacto das doenças cardiovasculares em nível populacional é o desenvolvimento de ações de prevenção e tratamento dos seus fatores de risco, ou seja, o desenvolvimento de ações de promoção de saúde e de prevenção primária (BRASIL, 2013; PIERIN, 2011).

O controle da PA é crítico para a prevenção de lesão a órgãos-alvo induzida pela hipertensão, mas a natureza assintomática dessa doença faz com que ela seja subdiagnosticada e conseqüentemente, subtratada, apesar de sua alta prevalência. Neste sentido, o diagnóstico e o tratamento efetivo da HAS devem ser prioridade no

combate à crescente prevalência e incidência das doenças cardiovasculares em nosso país (GUIMARÃES FILHO et al., 2015; BRASIL, 2013).

A Atenção Básica (AB), principalmente a Estratégia de Saúde da Família (ESF), surge como lugar onde esse modelo de tratamento pode ser aplicado, devido à maior proximidade dos profissionais com os indivíduos, permitindo o engajamento desses no enfrentamento ativo de seus problemas de saúde. Portanto, os profissionais da AB têm importância primordial nas estratégias de prevenção, diagnóstico, monitorização e controle da HAS (BRASIL, 2013; GOMES; SILVA; SANTOS, 2010).

## **1.1 Justificativa**

Justifica-se a realização do presente trabalho pela escassez de estudos no âmbito da AB no município de Campina Grande, com vistas a facilitar a atuação e eficácia das equipes de Saúde da Família, possibilitando melhoria da qualidade de vida da população.

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo geral**

Descrever o controle da PA em hipertensos assistidos pela USF Benjamin B. da Silva, bairro Catingueira, município de Campina Grande – PB.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

1. Identificar a frequência de controle da PA na população estudada.
2. Analisar a distribuição dos pacientes por características sócio-demográficas, clínicas e hábitos.
3. Avaliar os fatores associados ao controle da PA dos pacientes estudados.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

A HAS é uma das principais causas modificáveis de morbimortalidade cardiovascular. Essa patologia é a terceira principal causa de incapacidade no mundo e o principal fator de risco para complicações cardiovasculares como o Acidente Vascular Cerebral (AVC), o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e a doença renal terminal. Por possuir uma elevada prevalência, alta taxa de subdiagnóstico e tratamento não adequado, a HAS se torna um grave problema de saúde pública (GUIMARÃES FILHO et al., 2015).

Estudos da década de 2000 estimavam que a prevalência mundial da HAS fosse cerca de um bilhão de indivíduos, acarretando aproximadamente 7.1 milhões de mortes ao ano no mundo (MARTINS; ATALLAH; SILVA, 2012; ROSÁRIO et al., 2009). Espera-se que até 2025 a prevalência ao redor do mundo tenha um incremento de 60%, chegando a 1.56 bilhão de adultos afetados (MARTINS; ATALLAH; SILVA, 2012).

No Brasil, estima-se que existam cerca de 30 milhões de hipertensos, as taxas de prevalências encontradas em diversos inquéritos populacionais oscilam de 22% a 44%, para adultos (32% em média), chegando a mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos, porém com baixos índices de controle da doença (LYRA et al., 2012; BRASIL, 2013). Estudo realizado no ano 2011 pelo Ministério da Saúde do Brasil, por meio de inquérito telefônico, encontrou a prevalência média de HAS para adultos, acima de 18 anos, de 23.3%, sendo ligeiramente maior em mulheres (25.5%) do que em homens (20.7%). Em ambos os sexos, os indivíduos com até oito anos de escolaridade são os que mais referem o diagnóstico médico de HAS e o diagnóstico se torna mais comum com o avançar da idade, alcançando 50% dos indivíduos na faixa etária de 55 anos ou mais de idade (BRASIL, 2011).

Outros inquéritos populacionais sobre a prevalência da HAS em cidades brasileiras nos últimos 20 anos apontaram uma prevalência de HAS acima de 30% (CESARINO et al., 2008; ROSÁRIO et al., 2009). Entre os gêneros, a prevalência foi de 35.8% nos homens e de 30% em mulheres, semelhante à de outros países (CESARINO et al., 2008). Revisão sistemática quantitativa de 2003 a 2008, de 44

estudos em 35 países, revelou uma prevalência global de 37.8% em homens e 32.1% em mulheres (PEREIRA et al., 2009).

A influência do nível socioeconômico na ocorrência da HAS é complexa e difícil de ser estabelecida. No Brasil a HAS foi mais prevalente entre indivíduos com menor escolaridade (CESARINO et al., 2008). A contribuição de fatores genéticos para a gênese da HAS está bem estabelecida na população, porém, não existem, até o momento, variantes genéticas que possam ser utilizadas para prever o risco individual de se desenvolver HAS. Os fatores de risco cardiovascular (RCV) frequentemente se apresentam de forma agregada, a predisposição genética e os fatores ambientais tendem a contribuir para essa combinação em famílias com estilo de vida pouco saudável (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

Com relação aos fatores de risco, existe relação direta e linear da PA com a idade, sendo a prevalência de HAS superior a 60% na faixa etária acima de 65 anos (CESARINO et al., 2008; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

A prevalência global de HAS entre homens e mulheres é semelhante, embora seja mais elevada nos homens até os 50 anos, invertendo-se a partir da 5ª década. Em relação à cor, a HAS é duas vezes mais prevalente em indivíduos de cor não-branca. Estudos brasileiros com abordagem simultânea de gênero e cor demonstraram predomínio de mulheres negras com excesso de HAS de até 130% em relação às brancas (BRASIL, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010).

O estilo de vida é claramente um dos maiores responsáveis pela patogenicidade e alta prevalência da HAS. Entre os aspectos associados estão principalmente os hábitos e atitudes que corroboram para o aumento do peso corporal, especialmente o aumento da obesidade visceral, alto consumo energético e excesso ou deficiência de nutrientes, associados a um padrão alimentar, baseado em alimentos industrializados (HOEPFNAR; FRANCO, 2010; PIERIN et al., 2009).

O excesso de peso se associa com maior prevalência de HAS desde idades jovens. Na vida adulta, mesmo entre indivíduos fisicamente ativos, incremento de 2,4 kg/m<sup>2</sup> no índice de massa corporal (IMC) acarreta maior risco de desenvolver hipertensão (CESARINO et al., 2008; LYRA et al., 2012; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010). A relação entre os aumentos de peso e da PA é quase linear, sendo observada em adultos e adolescentes. Perdas de peso e da circunferência abdominal (CA) correlacionam-se com reduções da PA e melhora de alterações metabólicas associadas (GUIMARÃES et al., 2008).

A hipertensão arterial e o tabagismo constituem fatores de risco isolados para doenças cardiovasculares, ou seja, sem relação causa-efeito. Em estudos mais antigos, a associação com o tabagismo tinha sido direcionada para a dificuldade de obtenção de níveis adequados e estáveis de PA em hipertensos, independente do risco real para eventos cardiovasculares que as duas condições predispõem; já que o tabagismo destacava-se como causa de dificuldade no controle da pressão, na vigência de tratamento adequado com condições ideais (SERAFIM; JESUS; PIERIN, 2010).

O tabagismo é o principal fator modificável de mortalidade, associado fortemente a eventos cardiovasculares. O rastreio dessa condição, sobretudo nos hipertensos, é fundamental para estimar o RCV. No Brasil, sua prevalência está em torno de 17,2%, ocasionando cerca de 200.000 mortes anualmente (BRASIL, 2010).

O Diabetes Mellitus (DM) também se caracteriza por uma doença crônica e, durante boa parte de sua evolução, assintomática. Essa patologia, juntamente com a HAS, compõem a primeira causa de mortalidade e hospitalização no Sistema Único de Saúde (SUS) e representam mais da metade do diagnóstico primário dos pacientes com doença renal dialítica (BRASIL, 2013).

A associação de DM e HAS já é bem estabelecida, alguns estudos apontam que até 80% dos diabéticos apresentam hipertensão. Essas duas patologias são fatores de RCV independentes, e quando concomitantes apresentam um importante incremento desse risco. É importante ressaltar que o controle pressórico nos diabéticos se mostrou medida mais efetiva no aumento da sobrevida desses

pacientes do que o próprio controle glicêmico (BRASIL, 2013; BRASIL, 2010; LONG; DAGOGO-JACK, 2011).

A HAS é fator de risco para doenças decorrentes de aterosclerose e trombose, que se manifestam, predominantemente, por doença isquêmica cardíaca, cerebrovascular, vascular periférica e renal. Em decorrência de cardiopatia hipertensiva e isquêmica, é também fator etiológico de insuficiência cardíaca. Déficits cognitivos, como doença de Alzheimer e demência vascular, também têm HAS em fases mais precoces da vida como fator de risco. Essa multiplicidade de consequências coloca a HAS na origem de muitas doenças crônicas não transmissíveis e, portanto, caracteriza-a como uma das causas de maior redução da expectativa e da qualidade de vida dos indivíduos (GACIONG; SINSKI; LEWANDOWSKI, 2013; WILLIAMS, 2010).

O controle inadequado da PA em pacientes hipertensos está associado ao aumento da morbimortalidade por eventos cardiovasculares. A hipertensão arterial é o mais importante fator de risco modificável para AVC, sendo que a HAS aumenta o risco de AVC isquêmico e hemorrágico em indivíduos com ou sem história de doença cardíaca coronária ou AVC anterior (GACIONG; SINSKI; LEWANDOWSKI, 2013).

Constitui medida fundamental no seguimento clínico, principalmente em indivíduos hipertensos, o rastreamento de eventos cardiovasculares, através da estimativa do RCV. Nesse sentido, várias estratégias têm sido adotadas para estimar esse risco com maior precisão. A mais simples consiste em buscar, na anamnese e no exame físico, dados que componham um quadro de risco, como gênero, idade, tabagismo, HAS, DM, história familiar de evento cardiovascular prematuro, entre outros. (BRASIL, 2013; BRASIL, 2010).

O Escore de Framingham, resultado de um grande estudo de coorte que avaliou variáveis importantes para a estimativa do RCV, fornece a projeção de risco de um indivíduo desenvolver doença arterial coronariana nos próximos dez anos. Essa estimativa se baseia na presença de múltiplos fatores de risco, como sexo, idade, níveis pressóricos, tabagismo, níveis de HDLc e LDLc. O cálculo pode ser realizado com base nos quadros abaixo (BRASIL, 2010). No quadro 1, calcula-se o número de pontos dos fatores de risco e, com a soma, encontra-se o escore total de

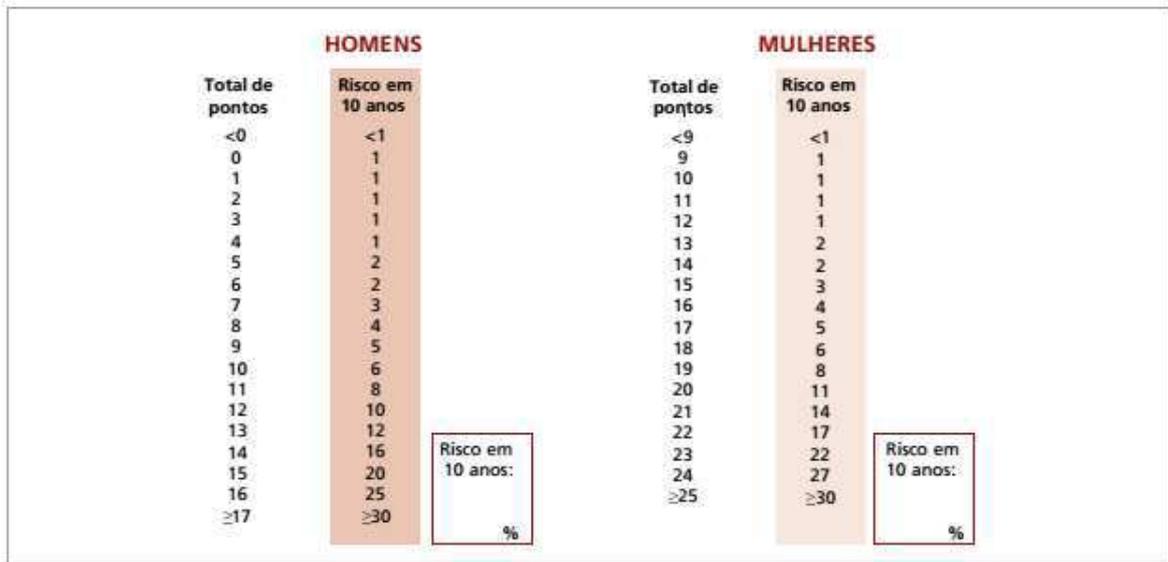
risco, como evidenciado no quadro 2. Já o quadro 3 apresenta a projeção de risco em 10 anos.

Quadro 1 - Framingham: projeção do RCV em 10 anos.

<b>HOMENS</b>						<b>MULHERES</b>						
<b>1</b>	<b>idade</b>	<b>ponto</b>					<b>idade</b>	<b>ponto</b>				
		<b>s</b>						<b>s</b>				
	20-34	-9					20-34	-7				
	35-39	-4					35-39	-3				
	40-44	0					40-44	0				
	45-49	3					45-49	3				
	50-54	6					50-54	6				
	55-59	8					55-59	8				
	60-64	10					60-64	10				
65-69	11					65-69	12					
70-74	12					70-74	14					
75-79	13					75-79	16					
<b>2</b>	<b>Colesterol Total</b>	<b>Idade 20-39</b>	<b>Idade 40-49</b>	<b>Idade 50-59</b>	<b>Idade 60-69</b>	<b>Idade 70-79</b>	<b>Colesterol Total</b>	<b>Idade 20-39</b>	<b>Idade 40-49</b>	<b>Idade 50-59</b>	<b>Idade 60-69</b>	<b>Idade 70-79</b>
	<160	0	0	0	0	0	<160	0	0	0	0	0
	160-199	4	3	2	1	0	160-199	4	3	2	1	1
	200-239	7	5	3	1	0	200-239	8	6	4	2	1
	240-279	9	6	4	2	1	240-279	11	8	5	3	2
	≥280	11	8	5	3	1	≥280	13	10	7	4	2
<b>3</b>	<b>Idade 20-39</b>	<b>Idade 40-49</b>	<b>Idade 50-59</b>	<b>Idade 60-69</b>	<b>Idade 70-79</b>	<b>Idade 20-39</b>	<b>Idade 40-49</b>	<b>Idade 50-59</b>	<b>Idade 60-69</b>	<b>Idade 70-79</b>		
	<b>Não Fumantes</b>	0	0	0	0	0	<b>Não Fumantes</b>	0	0	0	0	0
	<b>Fumantes</b>	8	5	3	1	1	<b>Fumantes</b>	9	7	4	2	1
<b>4</b>	<b>HDL(mg/dl)</b>	<b>pontos</b>			<b>HDL(mg/dl)</b>	<b>pontos</b>						
	≥60	-1			≥60	-1						
	50-59	0			50-59	0						
	40-49	1			40-49	1						
<40	2			<40	2							
<b>5</b>	<b>PA sistólica</b>	<b>Pontos se não tratada</b>		<b>Pontos se tratada</b>		<b>PA sistólica</b>	<b>Pontos se não tratada</b>		<b>Pontos se tratada</b>			
	<120	0		0		<120	0		0			
	120-129	0		1		120-129	1		3			
	130-139	1		2		130-139	2		4			
	140-159	1		2		140-159	3		5			
	≥160	2		3		≥160	4		6			

Legenda: HDL (High Density Lipoprotein), PA (Pressão Arterial). Fonte: (CURRENT, 2007 apud BRASIL, 2013).

Quadro 2 – Determinação do RCV em 10 anos.



Fonte: (CURRENT, 2007 apud BRASIL, 2013).

Classificam-se os indivíduos, por meio da pontuação, em baixo risco (menos de 10% de chance de um evento cardiovascular ocorrer em dez anos), risco intermediário (entre 10% e 20%) e alto risco (mais de 20% de chance). A partir da estratificação de risco, seleciona-se os indivíduos com maior probabilidade de complicações, os quais se beneficiarão de intervenções mais intensas (BRASIL, 2013; BRASIL, 2010).

Quadro 3 – Classificação do RCV (Escore de Framingham)

Grau de risco cardiovascular	Risco em 10 anos
Baixo	< 10%
Intermediário (moderado)	10-20%
Alto	> 20%

Fonte: (BRASIL, 2010)

Diversos estudos populacionais têm evidenciado a importância do controle da HAS para a redução da morbidade e mortalidade cardiovascular (ROSÁRIO et al., 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010). No entanto, estima-se que 40% dos pacientes hipertensos não conseguem manter os níveis de PA controlados (GOMES; SILVA; SANTOS, 2010). No Brasil, essa parcela é ainda maior, atingindo valores entre 70% e 89% de hipertensos não controlados

em diferentes estudos, considerando a meta de controle da PA <140/90mmHg, segundo as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (GOMES; SILVA; SANTOS, 2010; ROSÁRIO et al., 2009; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010). Aponta-se a pouca ou nenhuma adesão ao tratamento como a grande responsável por esse quadro, em especial às medidas não farmacológicas, uma vez que os avanços tecnológicos em relação aos medicamentos têm contribuído pouco para melhorar esse cenário (GOMES; SILVA; SANTOS, 2010; ROSÁRIO et al., 2009).

O tratamento eficaz, seguro e baseado em metas é imprescindível, levando a uma melhora do prognóstico dos hipertensos através da redução dos eventos cardiovasculares (LYRA et al., 2012). Ações preventivas, como a prática de exercícios físicos, melhoria dos hábitos alimentares, perda de peso e cessação do tabagismo, constituem medidas essenciais no tratamento da HAS; além da prescrição de medicação eficaz, com poucos efeitos colaterais e baixo custo. Dessa forma, o controle da HAS depende de ações adequadas que integrem as instituições, os profissionais de saúde, a participação ativa do indivíduo e o apoio familiar (CESARINO et al., 2008; GOMES; SILVA; SANTOS, 2010).

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 Desenho do estudo**

Foi realizado um estudo observacional, descritivo, de corte transversal, a partir de dados obtidos de prontuários de pacientes hipertensos assistidos pela USF Benjamin B. da Silva, no bairro da Catingueira, município de Campina Grande – PB, atendidos no serviço entre março de 2013 e março de 2014.

### **3.2 População do Estudo**

A população do estudo foi constituída pelos 298 pacientes hipertensos cadastrados nessa USF, que tiveram seus prontuários analisados e aplicados os critérios de inclusão e exclusão, constituindo a amostra.

### **3.3 Critérios de inclusão e exclusão**

#### **3.3.1 Critérios de inclusão**

1. Pacientes com diagnóstico de HAS no prontuário, em terapia farmacológica anti-hipertensiva e acompanhamento na USF há, pelo menos, seis meses, com no mínimo duas consultas médicas no intervalo de um ano;
2. Idade maior que 18 anos;
3. Presença no prontuário de todas as informações necessárias para o preenchimento completo do formulário de coleta de dados (Apêndice A).

#### **3.3.2 Critérios de exclusão**

1. Gestantes
2. Diagnóstico de hipertensão arterial secundária

### **3.4 Coleta de dados**

Feita a partir da análise dos prontuários dos pacientes cadastrados como hipertensos na USF Benjamin B. da Silva, utilizando um formulário elaborado pelos autores como instrumento de coleta de dados (Apêndice A).

Os formulários foram devidamente armazenados em pastas de arquivo específicas, antes e depois da digitação e análise, sob responsabilidade dos pesquisadores.

### 3.5 Variáveis

Foram analisadas as seguintes variáveis:

**3.5.1 Qualitativas:** sexo; escolaridade; escore de RCV de Framingham; presença de DM; presença de tabagismo; prática de atividade física; controle da PA; classificação da PA; classificação do IMC; presença de obesidade abdominal.

**3.5.2 Quantitativas:** idade; PAS; PAD; IMC; CA.

### 3.6 Processamento e análise dos dados

Após a coleta dos dados, as informações dos formulários foram separadas em variáveis categóricas e em contínuas. As categóricas foram pré-codificadas e as contínuas expressas em seu próprio valor numérico e algumas dessas foram categorizadas.

Para o armazenamento dos dados obtidos com o estudo, foi criado um banco de dados em planilha do software Microsoft Office Excel 2010<sup>®</sup>. A partir disso, desenvolveu-se a análise exploratória dos dados, descrevendo as médias e desvios-padrão das variáveis contínuas envolvidas no estudo, bem como as frequências relativas das variáveis categóricas. Inicialmente, foi realizada a análise univariada dos dados, com descrição de frequência, média e desvio padrão (DP); a fim de analisar a distribuição dos pacientes por características sociodemográficas, clínicas e hábitos.

A análise estatística foi realizada utilizando o programa GraphPad prism 6<sup>®</sup>. Procedeu-se o Teste Qui-quadrado clássico com o intuito de verificar possíveis associações entre as variáveis categóricas e o controle da PA, comparando-se os grupos de Pressão Arterial Controlada (PAC) e Pressão Arterial não Controlada (PANC). Utilizou-se o Teste T de Student para comparar médias das variáveis contínuas, comparando-se também os grupos PAC e PANC. Em todos os testes foi considerado nível de significância de 5%.

### 3.7 Aspectos éticos

Este estudo foi submetido à avaliação e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Alcides Carneiro (HUAC), sob número CAAE 42845215.20000.5182, no qual foram seguidos os princípios que regulamentam as pesquisas em seres humanos, preconizados pela “Declaração de Helsinki” e suas modificações (DECLARAÇÃO DE HELSINKI, 2000) e pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

## 4. RESULTADOS

Segundo dados do Consolidado das Famílias Cadastradas no ano de 2013, através do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB), em 02/12/13, consta o total de 3.235 indivíduos abrangidos pela USF Benjamin B. Da Silva, dentre os quais 298 cadastrados como hipertensos, sendo a prevalência de HAS nessa população de apenas 9,21%. Após a análise dos prontuários destes 298 hipertensos, participaram da pesquisa 104 indivíduos, os demais 194 foram excluídos por não preencherem os critérios de inclusão.

As principais características da amostra de hipertensos estudada estão expostas na Tabela 1. Descreve-se indivíduos com idade entre 42 e 79 anos, média de  $61,07 \pm 10,48$  anos, sendo 80,77% (84/104), grande maioria, do sexo feminino e 19,23% (20/104) do sexo masculino. Quanto à escolaridade, 41,35% (43/104) apresentavam pelo menos o ensino fundamental completo ( $\geq 8$  anos de estudo), enquanto 58,65% (61/104) apresentavam ensino fundamental incompleto ou eram analfabetos ( $< 8$  anos de estudo). O IMC médio na amostra foi de  $30,23 \pm 5,47$  kg/m<sup>2</sup> e a CA média de  $99,74 \pm 12,48$  cm. A PAS média foi de  $140,48 \pm 21,21$  mmHg, enquanto que a média da PAD foi  $87,55 \pm 9,30$  mmHg. Quanto ao controle da PA, baseado nas VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, 39,42% (41/104) apresentavam PA controlada, ou seja, inferior a 140x90mmHg ou 130x85mmHg no caso de diabéticos. (Tabela 1)

Tabela 1 – Características dos pacientes hipertensos (n = 104).

<b>Características</b>	<b>Dados encontrados</b>
Idade (anos)	61,07 ± 10,48*
Gênero	
Masculino	20 (19,23%)
Feminino	84 (80,77%)
Escolaridade superior ou igual ao Ensino Fundamental Completo	43 (41,35%)
Índice de Massa Corpórea (kg/m <sup>2</sup> )	30,23 ± 5,47*
Circunferência Abdominal (cm)	99.74 ± 12,48*
Pressão Arterial Sistólica – PAS (mmHg)	140,48 ± 21,21*
Pressão Arterial Diastólica – PAD (mmHg)	87,55 ± 9,30*
Controle da Pressão arterial (número e porcentagem)	41 (39,42%)
Obesidade	52 (50,0%)
Tabagismo	12 (11,54%)
Diabetes Mellitus	28 (26,82%)
Obesidade Abdominal	94 (90,38%)
Prática de Exercício Físico	34 (32,69%)
Escore de Framingham (Risco Cardiovascular em 10 anos)	
Baixo	21 (20,19%)
Moderado	36 (34,62%)
Alto	47 (45,19%)

(\*) DP – Desvio Padrão.

Ainda sobre as características da amostra, 50% (52/104) dos indivíduos eram obesos; 11,54% (12/104), tabagistas; 26,82% (28/104), diabéticos e 90,38% (94/104)

apresentavam obesidade abdominal, de acordo com os critérios das Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2009/2010 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E SÍNDROME METABÓLICA, 2009). Quanto à prática de atividade física, 32,69% (34/104) praticavam exercício físico. Quanto ao RCV, 20,19% (21/104) apresentavam Escore de Framingham baixo; 34,62% (36/104), moderado e 45,19% (47/104), alto. (Tabela 1)

Com relação à classificação da PA, de acordo com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010), 5,77% (6/104) apresentavam PA ótima (inferior a 120x80mmHg); 18,27% (19/104), PA normal (120-129x80-84mmHg); 15,38% (16/104), PA limítrofe (130-139x85-89mmHg); 31,73% (33/104), estágio 1 (140-159x90-99mmHg); 21,15% (22/104) Estágio 2 (160-179x100-109mmHg) e 7,69% (8/104), estágio 3 (igual ou superior a 180x110mmHg). Nenhum paciente foi classificado como hipertensão sistólica isolada. (Tabela 2)

Tabela 2 – Classificação da Pressão Arterial

<b>Estágio da Pressão Arterial*</b>	<b>Número (%) de pacientes</b>
Ótima	6 (5,77)
Normal	19 (18,27)
Limítrofe	16 (15,38)
Estágio 1	33 (31,73)
Estágio 2	22 (21,15)
Estágio 3	8 (7,69)
Hipertensão Sistólica Isolada	0 (0)
<b>Total</b>	<b>104 (100)</b>

(\*) Estágios da hipertensão dos pacientes, de acordo com as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão.

Segundo a classificação do IMC pelas Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2009/2010 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA, 2009), 11,54% (12/104) apresentavam peso normal; 38,46% (40/104), sobrepeso e 50,00% (52/104), obesidade; sendo 37,50% (39/104), obesidade grau I; 7,69% (8/104), grau II e 4,81% (5/104), grau III. Nenhum hipertenso foi classificado como baixo peso. Quanto ao subgrupo dos hipertensos com PA controlada, 21,95% (9/41) apresentavam peso normal; 41,46% (17/41), sobrepeso e 36,59% (15/41), obesidade; sendo 29,27% (12/41), obesidade I e 7,32% (3/41), obesidade II. Nesse subgrupo, nenhum paciente foi classificado como obesidade III. No subgrupo de hipertensos com PA não controlada, 4,76% (3/63) apresentavam peso normal; 36,5% (23/63), sobrepeso e 58,74% (37/63), obesidade; desses 42,86% (27/63) foram classificados como obesidade I; 7,94% (5/63), obesidade II e 7,94% (5/63), obesidade III. (Tabela 3)

Tabela 3 – Distribuição da amostra, de acordo com a classificação do IMC.

<b>Classificação do IMC*</b>	<b>Número (%) de pacientes na amostra</b>	<b>Número (%) de pacientes no subgrupo PAC</b>	<b>Número (%) de pacientes no subgrupo PANC</b>
Baixo Peso	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Normal	12 (11,54)	9 (21,95)	3 (4,76)
Sobrepeso	40 (38,46)	17 (41,46)	23 (36,50)
Obesidade I	39 (37,50)	12 (29,27)	27 (42,86)
Obesidade II	8 (7,69)	3 (7,32)	5 (7,94)
Obesidade III	5 (4,81)	0 (0)	5 (7,94)
<b>Total</b>	<b>104 (100)</b>	<b>41 (100)</b>	<b>63 (100)</b>

PAC – Pressão Arterial Controlada; PANC – Pressão Arterial não Controlada; (\*) Classificação do IMC, de acordo com as Diretrizes Brasileiras de Obesidade 2009/2010.

Quanto à análise estatística das características sociodemográficas categóricas, primeiramente, no que se refere à escolaridade, o grupo com, pelo

menos, ensino fundamental completo apresentou significância estatística ( $p = 0,0137$ ) para o controle da PA (OR = 2,75; RR = 1,81; IC95% = 1,22-6,20). Dessa forma, pacientes hipertensos que possuem no mínimo o ensino fundamental completo apresentam 1,81 vezes maior chance de apresentar níveis pressóricos controlados do que pacientes hipertensos que possuem escolaridade inferior. Não foi encontrada diferença estatisticamente significativa entre os subgrupos para as variáveis sexo e idade. (Tabela 4)

Tabela 4 – Características sociodemográficas: distribuição e análise das frequências.

Características Sociodemográficas	N = 104				Total		Valor-P*	OR	IC 95%	RR
	PAC		PANC		N	%				
	N	%	N	%						
Total	41	39,42	63	60,58	104	100,00				
Sexo							0,3373	1,67	0,58 - 4,77	1,39
Feminino	35	41,67	49	58,33	84	80,77				
Masculino	6	30,00	14	70,00	20	19,23				
Idade										
<50 anos	10	47,62	11	52,38	21	20,19	0,3896	1,53	0,58 - 4,00	1,28
50-59 anos	5	22,73	17	77,27	22	21,16	0,0711	2,66	0,89 - 7,90	1,93
60-69 anos	14	42,42	19	57,58	33	31,73	0,6694	1,20	0,52 - 2,78	1,12
70-79 anos	12	42,86	16	57,14	28	26,92	0,6636	1,22	0,50 - 2,93	1,12
Escolaridade							0,0137	2,75	1,22 - 6,20	1,81
≥ Ensino Fundamental Completo	23	53,49	20	46,51	43	41,35				
< Ensino Fundamental Completo	18	29,51	43	79,49	61	58,65				

PAC - Pressão Arterial Controlada; PANC - Pressão Arterial Não Controlada; OR - *odds ratio*; IC95% - intervalo de confiança de 95%; RR - risco relativo; (\*) Teste qui-quadrado com 5% de nível de significância.

Tabela 5 – Características clínicas e hábitos: distribuição e análise das frequências.

Características Clínicas e Hábitos	N = 104				Total		Valor-P*	OR	IC 95%	RR
	PAC		PANC		N	%				
	N	%	N	%						
Total	41	39,42	63	60,58	104	100,00				
Classificação IMC							0,0273	2,47	1,10 – 5,54	1,73
Não obeso	26	50,00	26	50,00	52	50,00				
Obeso	15	28,85	37	71,15	52	50,00				
Obesidade Abdominal							0,4716	1,61	0,44 – 5,96	1,31
Não	5	50,00	5	50,00	10	9,62				
Sim	36	38,30	58	61,70	94	90,38				
Diabetes Mellitus							0,1693	1,92	0,75 – 4,90	1,52
Não	33	43,42	43	56,58	76	73,08				
Sim	8	28,57	20	71,43	28	26,92				
Tabagismo							0,4254	0,61	0,18 – 2,05	0,76
Não	35	38,04	57	61,96	92	88,46				
Sim	6	50,00	6	50,00	12	11,54				
Atividade Física							<0,0001	7,48	2,99 – 18,74	2,91
Sim	24	70,59	10	29,41	34	32,69				
Não	17	24,29	53	75,71	70	67,31				

PAC - Pressão Arterial Controlada; PANC - Pressão Arterial Não Controlada; OR - *odds ratio*; IC95% - intervalo de confiança de 95%; RR - risco relativo; (\*) Teste qui-quadrado com 5% de nível de significância.

Na análise bivariada para as características clínicas e hábitos, a classificação de IMC como não obeso apresentou-se estatisticamente significativa para o controle da PA ( $p = 0,0273$ ; OR = 2,47; RR = 1,73; IC95% = 1,10-5,54). Assim, de acordo com este estudo, pacientes hipertensos que apresentam IMC abaixo de 30 kg/m<sup>2</sup>, possuem 1,73 vezes maior chance de apresentar níveis pressóricos controlados do que pacientes hipertensos cujo IMC é maior ou igual a 30 kg/m<sup>2</sup>. A prática de atividade física também apresentou significância estatística para o controle da PA ( $p = <0,0001$ ; OR = 7,48; RR = 2,91; IC95% = 2,99-18,74). Conforme o presente estudo, pacientes hipertensos que praticam atividade física, possuem 2,91 vezes

maior chance de apresentar a PA controlada do que pacientes hipertensos que não praticam atividade física. (Tabela 5)

Com relação à análise entre as médias das variáveis contínuas envolvidas no estudo, comparando-se o subgrupo de PAC ao de PANC, observa-se diferença estatisticamente significativa quando comparada a média do IMC ( $p = 0,0025$ ;  $IC95\% = 1,17-5,35$ ), constatando-se menor valor ( $28,25 \pm 4,47$ ) para o subgrupo de PAC e maior valor ( $31,51 \pm 5,70$ ) para o de PANC. Quanto à CA ( $p = 0,0022$ ;  $IC95\% = 2,78 - 12,31$ ), também é observado menor valor ( $95,17 \pm 9,88$ ) para o subgrupo de PAC e maior ( $102,71 \pm 13,15$ ) para o de PANC. Assim, este estudo demonstrou que menores valores de IMC e CA são estatisticamente significativos para o controle da PA. Contudo, não foi encontrada diferença estatisticamente significativa para a variável idade (Tabela 6)

Tabela 6 – Análise das variáveis contínuas: comparação entre as médias e DP para idade, IMC e CA entre os subgrupos de hipertensos controlados e não controlados.

Variável	Média±DP	Média±DP	P*
	IC 95%	IC 95%	
	PAC (N=41)	PANC (N=63)	
<b>Idade</b>	61,63 ± 11,02 -3,25 a 5,12	60,70 ± 10,18 -3,25 a 5,12	0.6586
<b>Índice de Massa Corpórea (IMC)</b>	28,25 ± 4,47 -5,35 a -1,17	31,51 ± 5,70 -5,35 a -1,17	0.0025
<b>Circunferência Abdominal (CA)</b>	95,17±9,88 -12,31 a -2,78	102,71 ± 13,15 -12,31 a -2,78	0.0022

DP – Desvio Padrão; PAC - Pressão Arterial Controlada; PANC - Pressão Arterial Não Controlada; IC95% - intervalo de confiança de 95%; (\*) Teste t de Student com 5% de nível de significância.

## 5. DISCUSSÃO

Considera-se que o controle da hipertensão no Brasil seja baixo, mas índices de abrangência nacional são desconhecidos. Em 2013, uma Revisão sobre o controle da hipertensão arterial em publicações brasileiras, utilizando 45 artigos, apontou para uma ampla variação nas taxas de controle da hipertensão, sendo que o índice mais elevado de controle (57,6%) foi de um estudo multicêntrico em 100 municípios e na cidade de São José do Rio Preto – SP (52,4%), e os menores percentuais, em torno de 10%, foram identificados no município de Tubarão - SC e em microrregiões do Rio Grande do Sul (PIERIN; PINHO, 2013).

Neste estudo, observa-se uma taxa de controle de 39,42%, percentual que está dentro do intervalo amplo de variação nas taxas de controle brasileiras, segundo o estudo supracitado, e está de acordo com outros estudos, que também mostraram taxas semelhantes (FREITAS et al., 2012; MARTINS; ATALLAH; SILVA, 2012; SANTOS et al., 2013). Na amostra, foi encontrada a média geral de PA de  $140,48 \pm 21,21 \times 87,55 \pm 9,30$  mmHg, próxima a de estudos maiores, como a encontrada no estudo Controlar Brasil, que avaliou 2810 pacientes em 291 centros e obteve média geral de  $138,9 \pm 17,1 \times 83,1 \pm 10,7$  mmHg (NOBRE; RIBEIRO; MION JUNIOR, 2010).

Observando-se estudos internacionais, variâncias nas taxas de controle da hipertensão também são encontradas. Um inquérito realizado nos EUA entre 2011 e 2012, mostrou que 51,9% apresentaram PA controlada abaixo de 140x90 mmHg (NWANKWO, 2013). Já em outro estudo, realizado com indivíduos atendidos em serviços de base comunitária nos Estados Unidos em 2011, 71,4% dos hipertensos apresentavam níveis pressóricos adequados (ROMANELLI et al., 2011). Comparado a esses estudos, o controle da HAS na amostra estudada mostrou-se inferior. Tal fato se deve provavelmente às melhores políticas de saúde existentes nos países desenvolvidos.

Entretanto, em um estudo realizado em 26 países, foram observados dados mais próximos do presente estudo, havendo 23,7% de pacientes com PA controlada (THOENES et al., 2012). Em 2014, um estudo transversal realizado na atenção primária de Pequim, China, demonstrou uma taxa de controle de 29,6%, abaixo da

identificada em nossa população (JIANG et al., 2014). Outro estudo transversal, realizado em um distrito pobre do Zimbábue, em 2012, identificou que apenas 22% apresentavam controle (MUNGATI et al., 2014). Este fato pode ser devido aos poucos recursos para os sistemas de saúde existentes nesses países. Dessa forma, aproximam-se do nível de controle da HAS encontrado no presente estudo.

Contudo, é importante entender que vários fatores influenciam as taxas de controle da HAS, sejam socioeconômicos, culturais, antropométricos, farmacológicos, entre outros. Ainda, as diferenças metodológicas podem dificultar a comparação dessas taxas. Neste estudo, a inclusão apenas de pacientes com um acompanhamento mais adequado pela USF pode, portanto, não refletir a real taxa de controle da população total de hipertensos da comunidade.

No presente estudo, as mulheres foram a grande maioria. Este dado é um achado compatível com outros estudos realizados com hipertensos em diversos serviços (UBS/PSF) do Brasil: 69,4% em Nova Hamburgo, Rio Grande do Sul (SOUZA et al., 2014); 61% em Maceió, Alagoas (COMES; SILVA; SANTOS, 2010); 68,43% em Cajazeiras, Paraíba (SANTOS et al., 2013); 66,13% em Ananindeua, Pará (FREITAS et al., 2012); 68%, em Belém, Pará (LIMA; MEINERS; SOLER, 2010); 64,1%, em Vitória, Espírito Santo (OLIVEIRA; BUBACH; FLEGELER, 2009); 67,9%, em São Paulo, SP (SERAFIM; JESUS; PIERIN, 2010).

Apesar de as VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão apontarem que a prevalência de HAS é 35,8% nos homens e 30% nas mulheres (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA, 2010), a predominância do sexo feminino nos estudos realizados na AB, pode ser explicada por uma maior preocupação das mulheres com a saúde, além de maior acessibilidade dessas aos serviços de saúde, devido à existência de um maior número de programas de saúde nas USF direcionados a elas. Ademais, na maioria das vezes, são as mulheres que acompanham as crianças aos serviços de saúde.

Dessa forma, observando uma Revisão Sistemática com Metanálise publicada em 2012, que envolveu 40 estudos com um total de 122.018 indivíduos e não encontrou nenhuma diferença substancial de prevalência de HAS entre os gêneros (PICON et al., 2012); é plausível considerar que a existência de um

subdiagnóstico de HAS, com destaque para o sexo masculino, é uma realidade nas populações cobertas por várias USF do Brasil, sendo que a distorção na proporção entre sexos parece identificar, na verdade, uma falha no conhecimento e acompanhamento da população pela USF, tendo o subdiagnóstico na população masculina como o grande reflexo do problema.

Outro achado, que leva a crer na existência de um subdiagnóstico da HAS na amostra estudada, trata-se da prevalência encontrada (9,21%), dado não compatível com a média nacional que varia de 22,3% a 43,9% (média de 32,5%) (BRASIL, 2013).

A relação entre gênero e o controle da PA não mostrou significância estatística neste estudo, demonstrando que a problemática em relação aos gêneros parece estar associada ao diagnóstico e não ao controle da PA. Assim, apesar da importante distorção encontrada entre a prevalência de HAS no sexo masculino e feminino, uma vez diagnosticados e acompanhados pela USF, os níveis de PA passariam a ser influenciados por outros fatores.

A média de idade de  $61,07 \pm 10,48$  anos encontrada na nossa população tem correlação com estudos anteriores, como o recente estudo utilizado para descrever o perfil epidemiológico de pacientes cadastrados no programa Hiperdia, em Novo Hamburgo - RS, que revelou a média de idade de  $63 \pm 10$  anos, sendo a maioria mulheres (SOUZA et al., 2014). O estudo Controlar Brasil (NOBRE; RIBEIRO; MION JUNIOR, 2010), realizado em 2010 e com caráter multicêntrico envolvendo as cinco regiões do Brasil, encontrou média de idade na população de hipertensos de  $60,4 \pm 12,4$  anos, muito semelhante ao nosso estudo. Outro estudo realizado em Goiás, de base populacional com seguimento de 1.298 indivíduos por cinco anos e publicado em 2014, obteve média de idade de  $56,7 \pm 13,1$  anos (GUIMARÃES FILHO et al., 2015).

Tais dados condizem com o aumento da prevalência da HAS a partir da metade da 5ª década de vida, principalmente no gênero feminino, como identificado em estudo realizado na comunidade de Triunfo em Canaã - PE, no qual foi encontrado relação positiva entre a idade e a prevalência de HAS (LYRA et al., 2012). De fato, existe relação direta e linear da PA com a idade, sendo a prevalência de HAS superior a 60% na faixa etária acima de 65 anos. Esse grupo etário

apresenta maior risco para evento cardiovascular, na relação dos níveis de PA e, por conseguinte, na mortalidade (BRASIL, 2013). Entretanto, o presente estudo não encontrou significância estatística para a variável idade em relação ao controle da PA, diferentemente do estudo Controlar Brasil, onde a idade apresentou significância estatística, como um dos fatores relacionados ao menor controle da PA em todos os grupos analisados (NOBRE; RIBEIRO; MION JUNIOR, 2010).

A proporção de mulheres e idosos cadastrados na USF é maior do que em estudos de base populacional, justamente porque essas populações tendem a procurar mais os serviços de saúde. Esse fato é relevante para apontar direções ao planejamento de atendimento do paciente hipertenso, com possível busca ativa de populações menos representadas, como os homens e os pacientes com menos de 60 anos.

Neste estudo, a classificação do IMC como não obeso apresentou significância estatística para o controle da PA. Além disso, foi observada diferença estatisticamente significativa quando comparada a média do IMC, com maior valor para o subgrupo com PANC. Esses dados estão em concordância com a literatura, demonstrando que maiores níveis pressóricos e piores controles da PA são encontrados em pacientes hipertensos obesos ou com sobrepeso. A redução do peso reduz aproximadamente o nível da PAS em torno de 5 mmHg, podendo atingir até 20 mmHg para cada 10 kg de peso perdido (BRASIL, 2013; MARTINS; ATALLAH; SILVA, 2012; MUNGATI et al., 2012; NOBRE; RIBEIRO; MION JUNIOR, 2010; SOUZA et al., 2014).

Também foi encontrada associação estatisticamente significativa entre CA aumentada e o não controle da PA. Ademais, observou-se significância estatística quando comparada a média da CA, com maior valor para o subgrupo com PANC. Independentemente do valor do IMC, a obesidade central é um fator preditivo de doença cardiovascular (DCV) (BRASIL, 2013; NOBRE; RIBEIRO; MION JUNIOR, 2010; SOUZA et al., 2014). O estudo Controlar Brasil identificou os seguintes fatores relacionados ao menor controle da PA: idade, CA, diabetes, tabagismo e doença coronariana. Dentre eles, a CA apresentou significância estatística em relação ao menor controle da PA em todos os grupos de hipertensos analisados (NOBRE; RIBEIRO; MION JUNIOR, 2010).

A prevalência de tabagismo nos hipertensos foi de 11,54%, valor que, apesar de próximo ao encontrado em outros estudos (13,8% em Vitória, Espírito Santo; 13,3% em São Paulo, SP), foi um pouco menor do que habitualmente se encontra na literatura (LIMA et al., 2011; OLIVEIRA; BUBACH; FLEGELER, 2009; PIERIN et al., 2011; SERAFIM; JESUS; PIERIN, 2010;).

Neste estudo não foi observado associação significativa entre controle da PA e tabagismo, em conformidade com dados das últimas Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, as quais afirmam que a cessação do tabagismo constitui medida fundamental e prioritária na prevenção primária e secundária das doenças cardiovasculares e de diversas outras doenças, sendo que, entretanto, não há evidências de que, para o controle de PA, haja benefícios (BRASIL, 2013).

Observou-se que apenas 32,69% dos hipertensos praticavam atividade física, valor semelhante aos encontrados em estudos anteriores, que relatam a prática de atividade física entre 29,6% e 38,8% dos hipertensos (BALDISSERA; CARVALHO; PELLOSO, 2009; LIMA et al., 2011; LIMA; MEINERS; SOLER, 2010). Atividade física reduz a incidência de HAS, bem como a mortalidade e o risco de DCV (BRASIL, 2013).

Verificou-se associação entre a prática de atividade física e o controle da PA na amostra. Uma Metanálise publicada em 2013, que estudou os tipos de treinamento físico para a redução dos níveis pressóricos, identificou que o treinamento de resistência, treinamento de resistência dinâmica, treinamento combinado e treinamento de resistência isométrica reduzem significativamente a PAD e todos, exceto o treinamento combinado, reduzem a PAS. Foram observadas maiores reduções da PA após o treinamento de resistência com programas de duração mais curta (menos de 210 minutos semanais) e utilizando exercícios com intensidade moderada a alta (CORNELISSEN; SMART, 2013).

A presença de DM nos hipertensos pesquisados foi de 26,92%, valor próximo ao obtido em outro estudo sobre controle da hipertensão e risco cardiometabólico (THOENES et al., 2012), e semelhante ainda a outros estudos realizados na atenção primária à saúde (FREITAS et al., 2012; ROMANELLI et al., 2011; SOUZA et al., 2014). Não houve associação estatística significativa quanto à presença de DM em relação ao controle ou não da PA nos hipertensos avaliados, o que difere de outros

estudos como o multicêntrico Controlar Brasil e o estudo realizado em 15 Unidades Básicas de Saúde do município de Novo Hamburgo - RS, já que ambos demonstraram que a coexistência de DM esteve associada ao pior controle de PA nos hipertensos (NOBRE; RIBEIRO; MION JUNIOR, 2010; SOUZA et al., 2014).

De toda forma, a presença de DM em hipertensos configura um cenário de maior RCV e, mediante as constatações, entendemos que os pacientes hipertensos diabéticos requerem maior acompanhamento, apoio da equipe de saúde e da família para adesão ao tratamento medicamentoso e adequação ao estilo de vida saudável como premissa para melhores resultados no controle da PA.

Neste estudo, a HAS foi mais prevalente em indivíduos com menor escolaridade, semelhante a dados obtidos em São José do Rio Preto - SP, no qual 66,1% dos hipertensos apresentavam 0 a 8 anos de estudo (CESARINO et al., 2008).

A escolaridade mostrou-se associada ao controle da PA, sendo pior o controle naqueles com menos anos na escola (PICCINI et al., 2012). Nossa amostra evidenciou associação significativa entre controle da HAS e maior escolaridade. Assim, o grupo com, pelo menos, ensino fundamental completo apresentou maior chance para o controle da PA.

A baixa escolaridade entre hipertensos tem sido identificada em vários estudos, inclusive constituindo fator que dificulta um controle eficaz da PA (BALDISSERA; CARVALHO; PELLOSO, 2009; GOMES; SILVA; SANTOS, 2010); uma vez que, associa-se a outros fatores de risco para o não controle da HAS, como o difícil acesso às informações e aos serviços de saúde. A baixa escolaridade dificulta o processo de ensino-aprendizagem. Assim, há a necessidade de maior atenção e ações educativas adequadas dos profissionais de saúde em relação a esses indivíduos, para que haja maior adesão ao tratamento e melhor compreensão dos cuidados imprescindíveis para o controle da HAS, prevenção de complicações e redução da morbimortalidade.

O estudo INTERSTROKE, realizado em 22 países, avaliou fatores de risco para um primeiro AVC agudo, a fim de determinar os principais fatores de risco modificáveis. Cinco fatores de risco foram identificados como principais e relacionados a 80% do risco de AVC: hipertensão, tabagismo, relação cintura-

quadril, dieta e atividade física. Os resultados do estudo também mostraram que a hipertensão arterial foi o fator de risco mais forte para todos os tipos de AVC, com o maior risco de AVC hemorrágico intracerebral do que para AVC isquêmico (O'DONNELL et al., 2010). No presente estudo, os fatores que mostraram associação significativa com o controle inadequado da PA foram o IMC e CA elevados, a ausência de prática de atividade física e a baixa escolaridade. Assim, é interessante observar que, junto à própria hipertensão, tais fatores correlacionam-se com aqueles identificados no estudo INTERSTROKE e contribuem para o maior risco da população estudada.

Dessa forma, o controle da PA e, logicamente, o conhecimento e intervenção em relação aos fatores que influenciam tal controle, são essenciais para prevenir os desfechos cardiovasculares indesejáveis na população, que podem ser estimados por escores de risco, como o de Framingham, utilizado nesta amostra.

Uma das limitações do desenho deste estudo é não permitir a definição de associações causais entre as características sociodemográficas, clínicas e hábitos estudados e a hipertensão arterial, uma vez que, trata-se de um corte no tempo. Assim, os possíveis determinantes e desfechos são vistos em um mesmo momento, impossibilitando a utilização da temporalidade como critério causal. Entretanto, o desenho deste estudo permitiu obter informações sobre a frequência e distribuição da hipertensão na população estudada, além de avaliar as variáveis de interesse, indicando quais influenciam o controle da hipertensão arterial.

É importante ressaltar, ao discutir os resultados deste estudo, que através dos critérios de inclusão, a amostra foi constituída por pacientes que apresentavam bom seguimento clínico e acompanhamento médico regular, pressupondo uma terapia farmacológica adequada e boa adesão. Além disso, foram excluídos 194 hipertensos dos 298 que tiveram os prontuários analisados, por não haver registro de todos os dados de interesse para o estudo.

Desse modo, pode-se inferir que a amostra é constituída de uma pequena parcela da população de hipertensos da área abrangida pela USF, concentrando provavelmente os indivíduos com melhor controle da PA, já que possuem um melhor seguimento clínico. Este estudo apresenta essa limitação, haja vista a dificuldade encontrada pela ausência de registro em prontuário dos dados dos pacientes e

também pela pouca regularidade das consultas médicas. Esse fato pode ser justificado pela baixa continuidade do atendimento médico na USF em todo o Brasil, principalmente, no interior e periferias de grandes cidades, como é o caso do bairro da Catingueira em Campina Grande - PB.

## **6. CONCLUSÃO**

Apesar da impossibilidade de definição de associações causais entre as variáveis estudadas e o controle da PA, as associações encontradas parecem ser muito apropriadas. Dessa forma, os fatores associados ao controle da PA foram prática de atividade física, maior escolaridade e menores valores de IMC e CA.

É possível considerar que o papel da baixa escolaridade para o não controle da PA evidencia a existência de relação entre desigualdade social e desigualdade em saúde, com necessidade de ações de gestão pública a nível populacional para mudança favorável desse cenário. Além disso, ações a nível populacional e individual, direcionadas ao controle do peso corporal, a partir de modificações no estilo de vida, adesão a um plano alimentar saudável e prática de atividade física, obteriam impacto importante sobre a prevalência e o controle da HAS.

Devido às limitações apresentadas, faz-se necessário um estudo de base populacional, com busca ativa de indivíduos e aferição direta das variáveis de interesse, para obter um retrato mais fidedigno da real situação da prevalência e controle da HAS no bairro da Catingueira e melhor avaliar a influência dessas variáveis sobre o controle da PA.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. **Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010**. AC Farmacêutica. Itapevi, 2009;3.

BALDISSERA, V.D.A; CARVALHO, M.D.B.; PELLOSO, S.M. **Adesão ao tratamento não-farmacológico entre hipertensos de um centro de saúde escola**. Rev Gaúcha Enferm. 2009; 30(1): 27-32.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus**. Cadernos de Atenção Básica, n. 36. Brasília, DF; 2013.

\_\_\_\_\_. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica**. Cadernos de Atenção Básica, n. 37. Brasília, DF; 2013.

\_\_\_\_\_. **Rastreamento**. Cadernos de Atenção Básica, n. 29. Brasília, DF; 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel-Brasil 2011: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília, DF; 2012.

CESARINO, C.B. *et al.* **Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos de São José do Rio Preto**. Arq Bras Card 2008; 91(1): 31–35.

CORNELISSEN, V.A.; SMART, N.A. **Exercise Training for Blood Pressure: A Systematic Review and Meta-analysis**. J Am Heart Assoc. 2013;2(1):e004473.

DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICE (US). **The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure**. Washington D.C.,2004.

FREITAS, L.C. *et al.* **Perfil dos hipertensos da Unidade de Saúde da Família Cidade Nova 8, município de Ananindeua-PA.** Rev bras med fam comunidade. Florianópolis, 2012;7(22):13-9.

GACIONG, Z.; SINISKI, M.; LEWANDOWSKI, J. **Blood Pressure Control and Primary Prevention of Stroke: Summary of the Recent Clinical Trial Data and Meta-Analyses.** Curr Hypertens Rep. 2013;15;559-574.

GOMES, T.J.O.; SILVA, M.V.R.; SANTOS, A.A. **Controle da pressão arterial em pacientes atendidos pelo programa Hiperdia em uma Unidade de Saúde da Família.** Rev Bras Hipertens. 2010;7(3):132-139.

GUIMARÃES FILHO, G.C. *et al.* **Evolução da Pressão Arterial e Desfechos Cardiovasculares de Hipertensos em um Centro de Referência.** Arq Bras Cardiol. 2015;104(4):292-8.

GUIMARÃES, I.C.B. *et al.* **Pressão arterial: efeito do índice de massa corporal e da circunferência abdominal em adolescentes.** Arq Bras Cardiol. 2008; 90(6): 426–432.

HOEPFNAR, C.; FRANCO, S.C. **Inércia Clínica e Controle da Hipertensão Arterial nas Unidades de Atenção Primária à Saúde.** Arq Bras Cardiol 2010; 95(2):223-229.

JIANG, B. *et al.* **Hypertension detection, management, control and associated factors among residents accessing community health services in Beijing.** Sci Rep. 2014;4:4845.

LIMA, L.M. *et al.* **Perfil dos usuários do Hiperdia de três unidades básicas de saúde do sul do Brasil.** Rev gaúch enferm. 2011;32(2):323-9.

LIMA, T.M.; MEINERS, M.M.M.A.; SOLER, O. **Perfil de adesão ao tratamento de pacientes hipertensos atendidos na Unidade Municipal de Saúde de Fátima, em Belém, Pará, Amazônia, Brasil.** Rev Pan-Amaz Saúde. 2010;1(2):113-120.

LYRA, R. *et al.* **High prevalence of arterial Hypertension in a Brazilian northeast population of low education and income level, and its association with obesity and metabolic syndrome.** Rev Assoc Med Bras. 2012;58(2):209-214.

LONG, A.N.; DAGOGO-JACK, S. **The Comorbidities of Diabetes and Hypertension: Mechanisms and Approach to Target Organ Protection.** J Clin Hypertens. 2011;13(4):244-251.

MARTINS, T.L.; ATALLAH, A.N.; SILVA, M.K. **Blood pressure control in hypertensive patients within Family Health Program versus at Primary Healthcare Units: analytical cross-sectional study.** Sao Paulo Med J. 2012;130(3):145-50.

MUNGATI, M. *et al.* **Factors affecting diagnosis and management of hypertension in Mazowe District of Mashonaland Central Province in Zimbabwe: 2012.** BMC Cardiovasc Disord. 2014;14:102.

NOBRE, F.; RIBEIRO, A.B.; MION JUNIOR, D. **Controle da Pressão Arterial em Pacientes sob Tratamento Anti-Hipertensivo no Brasil – Controlar Brasil.** Arq Bras Cardiol. 2010;94(5):663-70.

NWANKWO, T.; YOON, S.S.; BURT, V.; GU, Q. **Hypertension among adults in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey, 2011-2012.** NCHS Data Brief. 2013;(133):1-8.

O'DONNELL, M.J. *et al.* **Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study.** Lancet. 2010;376(9735):112-23.

OLIVEIRA, E.A; BUBACH, S.; FLEGELER, D.S. **Perfil de hipertensos em uma Unidade de Saúde da Família.** Rev Enferm UERJ. 2009; 17(3):383-7.

PEREIRA, M. *et al.* **Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries.** J Hypertension 2009; 27(5): 963–975.

PICON, R.V. *et al.* **Trends in prevalence of hypertension in Brazil: a systematic review with meta-analysis.** PLoS One. 2012;7(10):e48255.

PICCINI, R.X. *et al.* **Promoção, prevenção e cuidado da hipertensão arterial no Brasil.** Rev Saúde Pública. 2012;46(3):543-50.

PIERIN, A.M.G. *et al.* **Controle da hipertensão arterial e fatores associados na atenção primária em Unidades Básicas de Saúde localizadas na Região Oeste da cidade de São Paulo.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 2011;16(Supl. 1):1389-1400.

PIERIN, A.M.G.; PINHO, N.A. **O Controle da Hipertensão Arterial em Publicações Brasileiras.** *Arq Bras Cardiol.* 2013;101(3):e65-e73.

ROMANELLI, R.J. *et al.* **Disparities in blood pressure control within a community-based provider network: an exploratory analysis.** *Ann Pharmacother.* 2011;45(12):1473-82.

ROSÁRIO, T.M. *et al.* **Prevalência, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em Nobres, MT.** *Arq Bras Card.* 2009; 93(6): 672–678.

SANTOS, A.B.V. *et al.* **Perfil Epidemiológico da Hipertensão Arterial Sistêmica na população de Cajazeiras, Paraíba.** *R bras ci Saúde.* 2013;17(3):253-262.

SERAFIM, T.S.; JESUS, E.S.; PIERIN, A.M.G. **Influência do conhecimento sobre o estilo de vida saudável no controle de pessoas hipertensas.** *Acta Paul Enferm.* 2010; 23(5):658-64.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA; SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO; SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão.** *Arq Bras Card.* São Paulo, 2010;95(1);1-51.

SOUZA, C.S. *et al.* **Controle da Pressão Arterial em Hipertensos do Programa Hiperdia: Estudo de Base Territorial.** *Arq Bras Cardiol.* 2014;102(6):571-578.

THOENES, M. *et al.* **Hypertension control and cardiometabolic risk: a regional perspective.** *Cardiol Res Pract.* 2012;2012:925046.

WILLIAMS, B. **The year in hypertension.** *Journal of the American College of Cardiology.* New York,2010;55(1);66-73.

## 8. APÊNDICE A – Instrumento de coleta de dados

### FORMULÁRIO - INSTRUMENTO PARA COLETA DE DADOS

Nº do prontuário: \_\_\_\_\_

#### 1- Dados colhidos do prontuário

Sexo: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_

Escolaridade:

- ( ) Analfabeto ( ) Ensino fundamental incompleto  
 ( ) Ensino fundamental completo ( ) Ensino médio incompleto  
 ( ) Ensino médio Completo ( ) Ensino superior incompleto  
 ( ) Ensino superior completo

PAS: \_\_\_\_\_ PAD: \_\_\_\_\_

IMC: \_\_\_\_\_ CA: \_\_\_\_\_

SCORE DE FRAMINGHAM: ( ) Baixo risco ( ) Risco intermediário ( ) Alto risco

Diabetes Mellitus: ( ) Sim ( ) Não

Tabagismo: ( ) Sim ( ) Não

Atividade física<sup>1</sup>: ( ) Sim ( ) Não

#### 2- Categorização dos dados colhidos no prontuário

PA controlada<sup>1</sup>: ( ) Sim ( ) Não

Classificação da pressão arterial<sup>1</sup>: ( ) Ótima ( ) Normal ( ) Limítrofe  
 ( ) Estágio 1 ( ) Estágio 2 ( ) Estágio 3  
 ( ) Hipertensão Sistólica Isolada

IMC<sup>2</sup>: ( ) Baixo peso ( ) Peso normal ( ) Sobrepeso  
 ( ) Obeso I ( ) Obeso II ( ) Obeso III

Circunferência abdominal aumentada<sup>3</sup>: ( ) Sim ( ) Não

1. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq Bras Cardiol.** 2010;95(1): 1-51.

2. Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade e da Síndrome Metabólica. Diretrizes brasileiras de obesidade 2009/2010. 3 ed. Itapevi: **AC Farmacêutica**; 2009.

3. Sociedade Brasileira de Cardiologia. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. **Arq Bras Cardiol.** 2013; 101(6Supl.2): 1-63.

## 9. ANEXO A – Documentos/declarações

### 9.1 – Autorização institucional



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA**

#### **AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL**

Autorizo os seguintes discentes do curso de medicina da Universidade Federal de Campina Grande Francisco Caio Augusto Costa Fonseca (matricula: 109220186), Marcel Peixoto Pinheiro Barros (matricula: 109220162), Raphael Vinicius Nascimento Pessoa (matricula: 109220179) e Rhaissa Maria Assunção Andrade de Souza (matricula: 109220140) a desenvolverem a pesquisa intitulada **AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA**, que será desenvolvida na UBSF Benjamin B. da Silva, nesta cidade, com autorização na Secretaria Municipal de Saúde e após apreciação ética no CEP/HUAC, sob a supervisão e orientação da Prof. MSc. Cátia Sueli de Souza Eufrazino Gondim.

Campina Grande, 27 de Fevereiro de 2015.

  
Patrício Marques de Souza – Diretor de Saúde  
Diretor do CCBS/UFCG  
Prof. Patrício  
DIRETOR CCBS/UFCG  
Mat. SIAPE 235981

## 9.2 – Autorização de coleta de dados



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE/PB - PMCG**

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SMS**

**DEPARTAMENTO DE ATENÇÃO À SAÚDE - DAS**

### **DECLARAÇÃO**

Eu, Giovanna Cordeiro Barbosa de Melo, Diretora de Atenção à Saúde da Secretaria Municipal de Saúde de Campina Grande, autorizo os seguintes discentes do curso de medicina da Universidade Federal de Campina Grande: Francisco Caio Augusto Costa Fonseca (matricula: 109220186), Marcel Peixoto Pinheiro Barros (matricula: 109220162), Raphael Vinícius Nascimento Pessoa (matricula: 109220179) e Rhaíssa Maria Assunção Andrade de Souza (matricula: 109220140) a consultarem os prontuários dos pacientes cadastrados na Unidade Básica de Saúde da Família Benjamin B. da Silva, bairro Catingueira, município de Campina Grande, submetidos a atendimento médico de março de 2013 a março de 2014, a fim de obter dados para elaboração da pesquisa intitulada: “AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA”, resguardando todos os direitos de sigilo médico.

Campina Grande, 23 de Fevereiro de 2015.

*Giovanna Cordeiro Barbosa de Melo*

Diretora de Atenção à Saúde  
Secretaria Municipal de Saúde

**Giovanna Cordeiro Barbosa de Melo**

**Diretora de Atenção à Saúde – SMS/PMCG**

### 9.3 – Dispensa do TCLE



13

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO  
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA

#### SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, CÁTIA SUELI DE SOUSA EUFRAZINO GONDIM, orientadora responsável pelo projeto “AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA” solicito perante este Comitê de Ética em Pesquisa a dispensa da utilização do **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO- TCLE** para realização deste projeto, tendo em vista que o mesmo utilizará dados obtidos a partir de prontuários com as informações referentes aos pacientes.

Nestes termos, me comprometo a cumprir todas as diretrizes e normas reguladoras descritas na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, referentes às informações obtidas com o Projeto.

Cátia Sueli de Sousa Eufrazino Gondim

Campina Grande, 26 de Novembro de 2015

## 9.4 – Termo de compromisso dos pesquisadores



14

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ALCIDES CARNEIRO  
UNIDADE ACADÊMICA DE MEDICINA**

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

Por este termo de responsabilidade, nós, abaixo-assinados, respectivamente, orientador e orientandos do estudo intitulado “AVALIAÇÃO DO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL EM HIPERTENSOS DE UMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA” assumimos cumprir fielmente as diretrizes regulamentadoras emanadas da Resolução CNS N° 466, de 12 de dezembro de 2012, nos termos do Decreto de Delegação de Competência de 12 de novembro de 1991, visando assegurar os direitos e deveres que dizem respeito à comunidade científica, ao(s) sujeito(s) da pesquisa e ao Estado. Reafirmamos, outrossim, nossa responsabilidade indelegável e intrasferível, mantendo em arquivo todas as informações inerentes ao presente estudo, respeitando a confidencialidade e sigilo das fichas correspondentes a cada sujeito incluído na pesquisa, por um período de cinco anos após o término desta. Apresentaremos sempre que solicitado CEP/HUAC ( Comitê de Ética em Pesquisa/Hospital Universitário Alcides Carneiro) ou, ainda, as Curadorias envolvidas no presente estudo, relatório sobre o andamento da pesquisa, comunicando ainda ao CEP/HUAC qualquer eventual modificação proposta no supracitado projeto.

Campina Grande, 26 de fevereiro de 2015.

Cátia S. Sousa Eufrazino Gondim

Cátia Sueli de Sousa Eufrazino Gondim – ORIENTADORA

Francisco Caio A. Costa Fonseca

Francisco Caio Augusto Costa Fonseca – ORIENTANDO

Marcel Peixoto Pinheiro Barros MPB

Marcel Peixoto Pinheiro Barros – ORIENTANDO

Raphael Vinícius Nascimento Pessoa

Raphael Vinícius Nascimento Pessoa - ORIENTANDO

Rhaissa Maria Assunção A. de Souza

Rhaissa Maria Assunção Andrade de Souza - ORIENTANDA

