



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
DEPARTAMENTO DE ESTATÍSTICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM MODELOS DE DECISÃO E SAÚDE

**INFLUÊNCIA DA SATISFAÇÃO NO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ANÁLISE COM MODELAGEM DE
EQUAÇÕES ESTRUTURAIS E INDICADORES COMPOSTOS**

Valdênia Veríssimo de Lima

João Pessoa-PB
2013

VALDÊNIA VERÍSSIMO DE LIMA

**INFLUÊNCIA DA SATISFAÇÃO NO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ANÁLISE COM MODELAGEM DE
EQUAÇÕES ESTRUTURAIS E INDICADORES COMPOSTOS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Modelos de Decisão e Saúde - Nível Mestrado, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito regulamentar para obtenção do título de Mestre.

Linha de Pesquisa: Modelos de Decisão

ORIENTADORES:

Prof. Dr. Neir Antunes Paes

Profa. Dra. Ana Tereza Medeiros C. da Silva

João Pessoa-PB
2013

L732i Lima, Valdênia Veríssimo de.
Influência da satisfação no controle da pressão arterial sistêmica na atenção primária: análise com modelagem de equações estruturais e indicadores compostos / Valdênia Veríssimo de Lima.-- João Pessoa, 2013.
111f.
Orientadores: Neir Antunes Paes, Ana Tereza *Medeiros C. da Silva*
Dissertação (Mestrado) – UFPB/CCEN
1. *Saúde Pública.* 2. *Saúde da Família.* 3. *Avaliação em saúde.* 4. *Hipertensão Arterial - atendimento.* 5. *Satisfação do paciente hipertenso.*

UFPB/BC

CDU: 614(043)

VALDÊNIA VERÍSSIMO DE LIMA

**INFLUÊNCIA DA SATISFAÇÃO NO CONTROLE DA PRESSÃO ARTERIAL
SISTÊMICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA: ANÁLISE COM MODELAGEM DE
EQUAÇÕES ESTRUTURAIS E INDICADORES COMPOSTOS**

Aprovada em: João Pessoa, 15 de fevereiro de 2013

Banca Examinadora

Prof. Dr. Neir Antunes Paes
Orientador – UFPB

Profa. Dra. Ana Tereza Medeiros Cavalcanti da Silva
Orientadora – UFPB

Prof. Dr. Francisco José da Costa
Membro Interno – UFPB

Profa. Dra. Tânia Maria Ribeiro Monteiro de Figueiredo
Membro Externo – UEPB

Prof. Dr. Mardone Cavalcante França
Membro Externo - UFRN

AGRADECIMENTOS

Ao final dessa jornada quero agradecer a pessoas especiais que contribuíram para este trabalho e para o meu amadurecimento enquanto profissional da saúde e agora das ciências exatas. A Deus pela graça concedida naquele dia que abri meu coração e ele me escutou com o amor. Por vezes o cansaço me fazia querer parar e a sensação de que já tinha vivido mais do que meu coração poderia suportar. Os encontros foram muitos, as pessoas também e a certeza que Deus as trouxe para perto de mim me fez pensar a grandeza de seu infinito AMOR. Obrigada SENHOR.

Ao meu pai-Valdir (in memorian), que no ano final a este ciclo nos deixou, muitas saudades e agradecimento a deus por ter aliviado seu sofrimento nesse dias últimos de sua vida aqui na terra. A minha mãe (Tânia) figura terna, mansa, paciente e lutadora, sempre me impulsionando a ser uma pessoa melhor a cada dia.

As minhas irmãs, Valdilânia e Valdenize e sobrinhas, Cecília e Mariana por ser a razão da minha vida e por me apoiar em todos os momentos de decisão. A minha família por ter me apoiado durante esses momentos: tias, madrinha, cunhados, amigos sempre apoiando em tudo e disponibilidade essenciais na caminhada.

Aos meus amigos (família) do MDS: Priscila, Ana Paula, Cleiton, Anthoniany, Wendell, Jackeline, Luana, Jailson, Aline, Júlia, Jane, Rosilene, Larycia, Rosimery, Luciana com os quais me apoiei quando cheguei a João Pessoa, sendo uma das razões para continuar na batalha diária e não desistir.

Dos meus amigos MDS agradeço especialmente as minhas duas irmãs e amigas Larycia e Rosimery, essenciais no meu dia a dia, na minha formação e todos os momentos desfrutados ao longo dessa jornada. Larycia e seu namorado Jorge por terem sido o meu porto seguro e apoio e Rosy por ser minha irmã conselheira de todas as horas. OBRIGADA

A minha família de amigas(os) em Campina Grande, mais que especiais: Emmanuele, Ana Carolina, Carolina, Cristianny, Fernanda, Fábria, Mayrla, Talina(irmã) e Lyanne (prima querida), que construíram o alicerce para que esta etapa fosse realizada.

A todos que fizeram parte do grupo que participei de pesquisa em Tuberculose e Hipertensão: Flávia Nunes, Mayrla Pinto, Heloisy Medeiros, Fernanda Ramos, Flávia Albuquerque, Salete Gomes, Andressa Lopes, Érik Cristóvão, Lyanne Veríssimo, Julianny Rodrigues, Talina, Fábria, Valkênia, Larissa, Profa. Ardigleusa Coelho. Aos colaboradores e entrevistadores da pesquisa em Hipertensão em João Pessoa e Campina Grande.

Ao grande profissional e ser humano Professor Jozemar pela ajuda e disponibilidade de sempre, atento as necessidades e anseios durante as dúvidas na estatística.

A Profa. Dra Tânia Maria Ribeiro M. Figueiredo, pela oportunidade e confiança durante toda a etapa acadêmica na UEPB. Sua experiência e vivência me fizeram acreditar e ir em frente.

A Profa. Dra. Ana Teresa pelos aprendizados e por ter me deixado na curiosidade e vontade de buscar mais a grandeza de uma pesquisa qualitativa.

Em especial ao Prof. Dr. Neir Antunes, pela presença de pai, conselheiro, gigante pesquisador, exemplo de profissional e orientador, saiba que quando acertei foi porque os erros vieram e a humildade de consertá-los veio da sua confiança em mim e de acreditar no meu potencial. Obrigada por tudo.

Aos Professores do MDS pelos aprendizados e ajudas essenciais na formação de profissionais da saúde capazes de ingressar no universo estatístico.

A todos os membros da banca meus sinceros agradecimentos, profissionais capazes cientificamente de contribuir para melhora este estudo. Muito obrigada

Aos profissionais da saúde que na pessoa dos Enfermeiros, ACSs e gestores colaboraram com o estudo.

Primeiro a Deus e a intercessão diária de Nossa Senhora Virgem Imaculada pelas graças e vitórias alcançadas. Dedico, ainda, ao meu pai que não está mais aqui entre nós, mas à certeza da sua presença e de seus ensinamentos me fazem lutar e ser uma pessoa melhor a cada dia. A minha mãe por ser essa mulher forte e por sua paciência ao longo dessa caminhada e pelos impulsos diários de ânimo e forças para continuar.

RESUMO

A Atenção Primária em Saúde, através da Estratégia Saúde da Família, considera o usuário como elemento de transformação social no processo saúde-doença, e a partir do acompanhamento ao longo do tempo, pode contribuir no controle do agravo. Neste sentido avaliar a satisfação do indivíduo reflete a qualidade dos serviços de saúde, desde os cuidados técnicos, até o relacionamento usuário/serviço. Nesse contexto o estudo teve como objetivo avaliar a satisfação dos hipertensos atendidos na Estratégia Saúde da Família dos municípios de João Pessoa/PB e Campina Grande/PB no período de 2009 a 2011. Trata-se de um estudo observacional de base populacional de uma coorte retrospectiva, respectivamente com 308 hipertensos para Campina Grande e 253 João Pessoa cadastrados no HiperDia em 2006/2007, utilizando o questionário validado por Paes 2008-2009. Foram estudadas variáveis sócio-demográficas e para graus de satisfação as oito dimensões da Atenção Primária propostas por Starfield (*Saúde do Caso; Acesso ao Diagnóstico; Acesso ao Tratamento; Adesão/Vínculo; Elenco de Serviços; Coordenação; Enfoque na Família e Orientação para comunidade*). Para cada dimensão foi construído um índice composto, utilizando a escala de Likert (1 a 5) e a média das respostas. Testes estatísticos não paramétricos foram aplicados para averiguar a existência de diferenças significativas entre os graus de satisfação no tempo. A Modelagem de Equações Estruturais foi utilizada para observar a relação entre o controle pressórico e a “satisfação”. As características predominantes para os hipertensos foram: idade ≥ 60 anos; sexo feminino, raça branca para Campina Grande e parda para João Pessoa, os hipertensos viviam com companheiros e tinham ensino fundamental incompleto. Os resultados mostraram que os hipertensos em sua maioria apresentaram graus de elevados de “satisfação” e um não controle pressórico para todos os períodos, superiores a 50%. A dimensão *Adesão/vínculo* foi a que obteve os maiores graus de satisfação e os menores foram encontrados para a dimensão *Orientação para Comunidade*. Na modelagem para os modelos “satisfação geral”, “satisfação PA controlada” e “satisfação PA não controlada” confirmaram que ambas não indicam influência entre si. A metodologia utilizada para avaliar aspectos importantes da “satisfação” com os serviços apresenta potencialidades para este tipo de problema, alargando a possibilidade de estudos que colaboram com o processo de tomada de decisão pelos gestores e profissionais. Ao observar níveis pressóricos descontrolados e graus de satisfação elevados tem-se um grande paradoxo que coloca como desafio a melhoria da qualidade dos serviços e ações desenvolvidas pelo plano de controle da hipertensão.

Palavras-chave: Avaliação em Saúde; Hipertensão Arterial; Saúde da Família; Satisfação do Paciente.

ABSTRACT

The Primary Health Care through the Family Health Strategy, the user considers as an element of social transformation in the health-disease process, and from monitoring over time, may contribute in controlling the disease. In this sense to evaluate the satisfaction of the individual reflects the quality of health care services, from technical care, relationship to the user / service. In this context the study was to evaluate the satisfaction of hypertensive patients in the Family Health Strategy municipalities of João Pessoa / PB and Campina Grande / PB in the period from 2009 to 2011. This is an observational study of a population based retrospective cohort, respectively, with 308 hypertensive and 253 to Campina Grande Joao Pessoa registered in HiperDia in 2006/2007, using a validated questionnaire Paes 2008-2009. Sociodemographic variables were studied for degrees of satisfaction and the eight dimensions of Primary proposals by Starfield (*Health of confirmed case; Access to diagnosis; Access to treatment; Adherence/bond; Services Catalogue; Coordination; Focus on family and Community orientation.*). For each dimension was constructed a composite index, using a Likert scale (1 to 5) and the average of the responses. Nonparametric statistical tests were applied to determine the existence of significant differences between the degrees of satisfaction in time. The Structural Equation Modeling was used to observe the relationship between blood pressure control and "satisfaction." Predominant characteristics for hypertensive patients were age ≥ 60 years, female, white and brown for Campina Grande to João Pessoa; hipertensives lived with incomplete basic education. Results showed that hypertensive patients mostly showed elevated levels of "satisfaction" and a no pressure control for all periods above 50%. Dimension *Adherence / bond* was that obtained the highest degrees satisfaction and the lowest were found in the Guidance for Community dimension. Modeling to the models in "general satisfaction", "satisfaction PA controlled" and "satisfaction PA uncontrolled" confirmed that both indicate no influence each other. Methodology used to evaluate important aspects of "satisfaction" with the services has potential for this type of problem by extending the possibility of studies that contribute to the process of decision making by managers and professionals. Watching uncontrolled blood pressure and high levels of satisfaction has is a great paradox that a challenge to improve the quality of services and actions developed by the control plane of hypertension.

Key-words: Health Services Evalution; Arterial hypertension; Family Health; Satisfaction.

LISTA DE FIGURAS

Figura 3.1 - Mapa da Atenção Primária do município de Campina Grande/PB	38
Figura 3.2 - Mapa da Atenção Primária do município de João Pessoa/PB.....	39
Figura 3.3 - Elaboração esquemática dos indicadores compostos.....	47
Figura 3.4 - Modelo conceitual proposto para Satisfação.....	53
Figura 3.5 - Modelo geral proposto para a satisfação do hipertenso.....	53
Figura 4.1 - Modelo ajustado para satisfação geral para Campina Grande/PB	72
Figura 4.2 - Modelo ajustado para satisfação PA controlada para Campina Grande/PB.....	74
Figura 4.3 - Modelo ajustado para satisfação PA não controlada para Campina Grande/PB.....	76
Figura 4.4 - Modelo ajustado para satisfação geral para João Pessoa/PB.....	78
Figura 4.5 - Modelo ajustado para satisfação PA controlada para João Pessoa/PB.....	80
Figura 4.6 - Modelo ajustado para satisfação PA não controlada para João Pessoa/PB.....	83

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1 - Valores de referência para classificar a HAS de acordo com os níveis pressóricos.....	42
Quadro 3.2 - Descrição das dimensões da Atenção Primária em Saúde.....	43
Quadro 3.3 - Descrição das variáveis sociodemográficas.....	44
Quadro 3.4 - Hipóteses formuladas para o modelo causal do estudo na relação entre a satisfação do hipertenso e o controle da pressão arterial.....	51
Quadro 3.5 - Resumo das principais diferenças entre os modelos formativos e reflexivos.....	54
Quadro 4.1 - Itens retirados por dimensão dos modelos de mensuração para os municípios de Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, 2009-2011.....	69

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1 - Número e Percentual inicial de perdas nas entrevistas realizadas em João Pessoa/PB e Campina Grande/PB, 2009 – 2011.....	42
Tabela 3.2 - Número e Percentual do motivo das perdas nas entrevistas realizadas em João Pessoa/PB e Campina Grande/PB, 2010 e 2011.....	42
Tabela 4.1 - Perfil sociodemográfico dos hipertensos atendidos na ESF do município de Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, período 2009 – 2011.....	60
Tabela 4.2 - Distribuição absoluta e relativa por sexo dos hipertensos com níveis pressóricos controlados e não controlados gerais para no triênio, para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB.....	62
Tabela 4.3 - Numero, <i>missing</i> , médias da satisfação e desvio padrão dos hipertensos atendidos na ESF segundo os indicadores compostos das dimensões para dos municípios de Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, 2009-2011.....	63
Tabela 4.4 - Teste de Friedman com as médias dos postos, <i>p-valores</i> e X^2 para médias dos graus de satisfação entre os anos, segundo dimensões para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, 2009-2011.....	64
Tabela 4.5 - Teste de <i>Wilcoxon</i> com os <i>p-valores</i> para as diferenças pareadas entre as médias dos graus de satisfação entre os anos, segundo dimensões para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, 2009-2011.....	66
Tabela 4.6 - Resultados das análises para o modelo satisfação gerais segundo os construtos, Campina Grande/PB, 2009-2011.....	71
Tabela 4.7 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo <i>bootstrapping</i> verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, Campina Grande/PB, 2009-2011.....	71
Tabela 4.8 - Resultados das análises para o modelo satisfação PA controlada, Campina Grande/PB, 2009-2011.....	73
Tabela 4.9 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo <i>bootstrapping</i> verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, Campina Grande/PB, 2009-2011.....	73
Tabela 4.10 - Resultados das análises para o modelo satisfação PA não controlada, Campina Grande/PB, 2009-2011.....	75

Tabela 4.11 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo <i>bootstrapping</i> verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, Campina Grande/PB, 2009-2011.....	75
Tabela 4.12 - Resultados das análises para o modelo satisfação geral, João Pessoa/PB, 2009-2011.....	77
Tabela 4.13 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo <i>bootstrapping</i> verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, João Pessoa/PB, 2009-2011.....	78
Tabela 4.14 - Resultados das análises para o modelo satisfação para PA controlada, João Pessoa/PB, 2009-2011.....	79
Tabela 4.15 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo <i>bootstrapping</i> verificando as hipóteses.....	80
Tabela 4.16 - Resultados das análises para o modelo satisfação para PA não controlada, João Pessoa/PB, 2009-2011.....	81
Tabela 4.17 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo <i>bootstrapping</i> verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto PA não controlada, João Pessoa/PB, 2009-2011.....	82

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 4.1 - Distribuição do percentual de hipertensos com PA controlada e não controlada para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, triênio 2009-2011.....	61
Gráfico 4.2 - Médias gerais para os níveis de satisfação dos hipertensos atendidos na ESF segundo os indicadores compostos das dimensões para o município de Campina Grande/PB, triênio 2009-2011.....	67
Gráfico 4.3 - Médias gerais para os níveis de satisfação dos hipertensos atendidos na ESF segundo os indicadores compostos das dimensões para o município de João Pessoa/PB, triênio 2009-2011.....	68

LISTA DE SIGLAS

APS - Atenção Primária em Saúde
AVE - Average Variance Extracted
CONASS - Conselho Nacional dos Secretários de Saúde
DCNT - Doenças Crônicas Não transmissíveis
DM - Diabetes Mellitus
ESF - Estratégia Saúde da Família
FIRJAN - Federação das Indústrias do Rio de Janeiro
HA – Hipertensão Arterial
HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDFM - Índice de FIRJAN de Desenvolvimento Municipal
IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MEE - Modelagem de Equações Estruturais
MS – Ministério da Saúde
NASF - Núcleo de Apoio à saúde da Família
NOAS - Norma Operacional de Assistência à Saúde
OMS - Organização Mundial da Saúde
OPAS - Organização Pan-americana da Saúde
PA - Pressão Arterial
PLS - *Partial Least Squares*
PSF - Programa Saúde da Família
PNASS - Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde
SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia
SBH – Sociedade Brasileira de Hipertensão
SBN – Sociedade Brasileira de Nefrologia
SIAB - Sistema de Informação da Atenção Básica
SMS - Secretaria Municipal de Saúde
SS - Serviços de Saúde
SUS - Sistema Único de Saúde
PCAT - Primary Care Assessment Tool
PNAB - Política Nacional de Atenção Básica

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	19
1 INTRODUÇÃO.....	20
1.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	23
1.2 JUSTIFICATIVA.....	24
1.3 OBJETIVOS.....	27
1.3.1 Objetivo geral.....	27
1.3.2 Objetivos específicos.....	27
2 BASE TEÓRICA.....	28
2.1 A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS.....	28
2.2 ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	29
2.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO HIPERDIA.....	31
2.4 AVALIAÇÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE: A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO	32
2.5 DIMENSÕES DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	35
3 MATERIAIS E MÉTODOS.....	37
3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO.....	37
3.2 LOCAL DO ESTUDO.....	37
3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	40
3.4 PLANO DE ANÁLISE DO ESTUDO PARA INDICADORES COMPOSTOS DAS DIMENSÕES DO QUESTIONÁRIO.....	43
3.4.1 Organização dos dados.....	43
3.4.2 Descrição comparativa das variáveis sociodemográficas.....	44
3.4.3 Validação do instrumento do estudo.....	44
3.4.4 Análise dos dados faltantes para as respostas das dimensões.....	45
3.4.5 Análise exploratória das dimensões do instrumento.....	46
3.5 PLANO DE ANÁLISE PARA A MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS (MEE).....	49
3.5.1 Aspectos Teóricos da Modelagem de Equações Estruturais.....	49
3.5.2 Modelo empíricos de equações estruturais na relação entre o controle da pressão e a satisfação dos hipertensos.....	50

3.5.3 Procedimentos metodológicos para análise dos dados utilizados no modelo proposto.....	54
3.6 PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO.....	58
3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	58
4 RESULTADOS.....	59
4.1 ANÁLISES DOS DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E INDICADORES COMPOSTOS PARA SATISFAÇÃO DOS HIPERTENSOS.....	59
4.1.1 Comparativo sociodemográfico dos hipertensos atendidos na Estratégia Saúde da Família dos municípios.....	59
4.1.2 Análises dos níveis de satisfação dos hipertensos.....	62
4.2 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS PARA SATISFAÇÃO DOS HIPERTENSOS E PRESSÃO ARTERIAL (PA).....	68
5 DISCUSSÕES.....	84
6 CONCLUSÕES.....	93
REFERÊNCIAS.....	95
Apêndice 1- Validade Discriminante (VD) para os modelos do município de João Pessoa/PB.....	102
Apêndice 2- Validade Discriminante (VD) para os modelos do município de Campina Grande/PB.....	105
Anexo 1 – Questionário.....	108
Anexo 1 – Certidão do Comitê de Ética.....	111
Anexo 2 – Certidão do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos...	112

APRESENTAÇÃO

Este estudo faz parte de dois projetos desenvolvidos em municípios do nordeste brasileiro por Paes (2008; 2009), intitulados: “Avaliação da efetividade no controle da hipertensão arterial sistêmica e associação com fatores de risco comparando a atenção do programa de saúde da família e de unidades básicas de saúde de municípios do Nordeste do Brasil” aprovado pelo Edital: MCT/CNPq/MS – SCTIE – DECIT/MS Nº 37/2008, e, “Desempenho do programa saúde da família comparado com o das unidades básicas de saúde, no controle da hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em municípios do estado da Paraíba: um estudo de coorte”. Edital MCT/CNPq/CT-Saúde/MS/SCTIE/DECIT Nº 067/2009.

Os projetos supracitados foram desenvolvidos, respectivamente, em 2009, 2010 e 2011, cujos objetivos consistiram em avaliar o controle da hipertensão dos indivíduos cadastrados no sistema HiperDia da Estratégia Saúde da Família(ESF), a partir de diversos aspectos dos serviços de saúde.

O presente estudo destaca-se pelo caráter relevante e inédito para avaliação de serviços de saúde da Atenção Primária à Saúde (APS), permitindo aplicar metodologias até então inexploradas no Brasil, as quais abordam as relações entre satisfação dos usuários com as ações e serviços da APS e controles pressóricos dos hipertensos cadastrados no sistema.

A exploração dos indicadores compostos bem como a metodologia de modelagem de equações estruturais permitiram ampliar as discussões e investigações acerca de um problema crônico que avança em larga escala no país, a hipertensão arterial e, por conseguinte avaliar os aspectos críticos que envolvem as ações e serviços prestados pela APS nos dois principais municípios da Paraíba, João Pessoa e Campina Grande.

No âmbito da Saúde Pública, brindam-se algumas reflexões acerca do programa de controle da hipertensão na APS sob diversos aspectos dimensionais, com a perspectiva de poder subsidiar outros estudos bem como auxiliar órgãos de saúde, serviços públicos, profissionais e gestores para as tomadas de decisões.

1 INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) constituem a principal causa de morte em todas as regiões do mundo, acometem homens e mulheres praticamente na mesma proporção. Para OMS, em 2005 de um número previsto de 58 milhões de óbitos por todas as causas, estimou-se que as DCNT tenham respondido por 35 milhões deles. Para 2015 há estimativa de 64 milhões de óbitos, e destes, 41 milhões decorrerão de uma doença crônica. Além disso, há expectativa de que 388 milhões de pessoas morrerão em virtude desse tipo de patologia nos próximos 10 anos em todo mundo.

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma doença crônica de caráter multifatorial, assintomática, que apresenta como característica do seu quadro clínico, níveis pressóricos aumentados e atualmente é considerada uma condição crônica que atinge 60% da carga de doenças no mundo. Em 2007 a doença hipertensiva foi uma causa importante de óbito, representando 3,7% da mortalidade geral, mais, ainda, a mortalidade por doenças cardiovasculares reduziu-se em 26%, caindo de 284 óbitos por 100 mil habitantes, em 1996, para 209 (BRASIL, 2011).

Passos (2006) mostrou que na população brasileira a HAS representa uma das principais causas de mortalidade e sua prevalência sofre uma variação de 19,2% a 44,4%, principalmente na população adulta. Tendo em vista esse cenário com crescente número de casos, numa perspectiva participativa e problematizadora, a Atenção Primária vem servir de porta de entrada para os usuários atendidos por meio de estratégias longitudinais, que buscam otimizar as ações resolutivas dentro dos Serviços de Saúde (SS).

A partir da necessidade de desenvolver uma estratégia visando reduzir a morbimortalidade cardiovascular no Brasil, durante o período de 2001-2003 foi implantado o Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial (HA) e ao Diabetes *Mellitus* (DM) pelo Ministério da Saúde e Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, tendo como objetivo reduzir os custos e os agravos e também proporcionar melhoria na qualidade de vida dos portadores da morbidade.

O Plano foi aprovado pela portaria/GM nº 16, de 01 de janeiro de 2002, e a reestruturação dos serviços de saúde, por meio de documento, trouxe um direcionamento para os mecanismos de controle da doença com o objetivo de

implantar um sistema universal, integral e unânime a toda a população (BRASIL, 2002).

A utilização da informação como ferramenta de controle da HAS sugere reconhecer epidemiologicamente o grau de relevância que pode ser dado à problemática, uma vez que os dados poderão constituir suporte e fortalecer diretamente o processo de gerenciamento. O HiperDia é um instrumento disponibilizado pelo DATASUS e de uso obrigatório pelos municípios que aderiram ao programa. Ele permite gerar informações diárias para aquisição e distribuição de medicamentos aos pacientes cadastrados, além de fornecer subsídios para o planejamento de atenção à saúde dos diabéticos e hipertensos (JARDIM; LEAL, 2009).

O Programa Saúde da Família (PSF), recentemente renomeado Estratégia Saúde da Família (ESF), vem de encontro à melhoria na qualidade desses serviços de saúde e todos os esforços podem ser vistos como positivos para o controle de doenças crônicas como a HAS. O Departamento de Atenção Básica do Ministério da Saúde, através de uma nota técnica afirmou que a estratégia empreendida pelo governo brasileiro, de conversão do modelo de atenção por meio da ESF, tem obtido importante reconhecimento internacional nos últimos anos (BRASIL, 2009).

Assim, no contexto da Atenção Primária à Saúde (APS), o usuário vem sendo visto como elemento de transformação social no processo saúde-doença, entretanto, pesquisas que envolvem essa perspectiva ainda são escassas no Brasil. Dessa forma, é relevante estudar a satisfação do usuário a partir de um acompanhamento ao longo do tempo, na tentativa de contribuir para a melhoria dos serviços de atenção ao hipertenso, bem como elucidar bons resultados de uma estratégia resolutiva.

Estudos mostram que a melhor maneira de abordar a hipertensão consiste na prevenção, instruindo a população quanto a ações que visem eliminar ou reduzir os fatores predisponentes à ocorrência da patologia. Nos últimos anos, evidenciou-se a APS como elemento-chave para que se alcance melhores resultados na assistência que é prestada aos usuários.

A influência dos indicadores de saúde garante o acesso universal aos serviços, aumentando a efetividade, diminuição dos custos, a satisfação e maiores benefícios à população bem como uma atenção mais equânime, mesmo diante das adversidades sociais (BRASIL, 2011a).

Investigar a compreensão do usuário sobre a assistência que recebe e a forma como o sistema está organizado, são elementos importantes na avaliação dos serviços de saúde. Além da compreensão, a incorporação deste na avaliação tem sido valorizada, não apenas por constituir-se um indicador sensível da qualidade do serviço prestado, mas por estar potencialmente relacionada à maior adequação no uso, na satisfação ou insatisfação com relação às ações desenvolvidas dentro dos serviços (MOIMAZ, 2010).

O que pode ser observado nos dias atuais é que os conceitos de avaliação como elemento punitivo foram desconstruídos, se constituindo como ferramenta essencial para a qualidade de vida da população. A satisfação reúne todas as etapas que envolvem um trabalho adequado dentro dos serviços, a qual precisa ser também entendida como um elemento educativo e que serve de instrumento de gestão fundamental para apoiar os municípios e os estados no esboço, na implementação e na organização de serviços (TANAKA; MELO, 2004; VIEIRA, 2005).

É sabido, portanto, que a abordagem avaliativa gera importância para o desenvolvimento social e econômico de uma localidade, assim como mudanças de comportamento e atitudes que levem aos usuários serem mais exigentes e orientados acerca da satisfação.

Assim, a complexidade de avaliar a satisfação dos usuários em serviços de saúde, embora abranja aspectos subjetivos dos indivíduos em múltiplas dimensões se agregam a indicadores importantes trabalhados para avaliar os cuidados prestados, sendo uma medida relevante para se obter resultados sistemáticos e que corroborem com ações mais específicas dentro da APS.

O estudo inicialmente avalia os aspectos sóciodemográficos dos municípios paraibanos de João Pessoa/PB e Campina Grande/PB, e dá prosseguimento com a construção de indicadores compostos formulados para medir o grau de satisfação dos hipertensos, entendendo-se que eles servem como importantes indicativos para avaliar a qualidade da assistência e relacioná-los com a pressão arterial. Nessa etapa avaliaram-se as diferenças estatísticas significativas para os períodos estudados na coorte observada (2009, 2010 e 2011) mediante testes de hipóteses.

Visando contextualizar, ampliar e compreender aspectos relacionais da avaliação de serviços de saúde, o estudo utilizou-se, ainda, de uma abordagem inovadora ao abordar aspectos subjetivos dentro do processo de avaliação. Dessa

forma, fez-se uso da técnica de modelagem de equações estruturais, mediante o método dos mínimos quadrados parciais por modelagem de caminho (*PLS*), utilizando o *software SmartPLS, versão 2.0 M3*, buscando compreender as relações entre a satisfação dos usuários hipertensos da ESF e o controle pressórico.

1.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA

O desenvolvimento e as mudanças sofridas pelo Brasil ao longo dos anos permitem experimentar uma nova organização tanto no nível socioeconômico como nos serviços de saúde. O fortalecimento da Atenção Primária à Saúde desconstrói o comportamento passivo do indivíduo e o integra em todas as dimensões que envolvam a qualidade da assistência que é prestada.

Historicamente a qualidade da saúde no país estava estabelecida pela avaliação estritamente realizada por instituições, órgãos responsáveis pelos serviços e gestores, dessa forma o usuário estaria passivo no âmbito da construção política, econômica e social do país. A ESF e a nova forma de reorganização no setor da saúde nos anos 80 foram mudando esse cenário tendo em vista uma maior possibilidade de participação e maior acesso da população às ações de saúde.

A qualidade dos serviços de saúde englobam características diversas dentro da organização da saúde pública do país e a satisfação do usuário reflete essa qualidade em diversos momentos. Assim, o modo como os cuidados técnicos são dispensados ou recebidos são importantes norteadores para avaliar a qualidade da assistência prestada.

A importância em desenvolver modelos de avaliação de satisfação permite a comparação de resultados entre sistemas de saúde criando um cenário influenciado pela subjetividade do indivíduo além das suas perspectivas sobre o cuidado e qualidade dos serviços oferecidos (GOUVEIA, 2009).

Para Donabedian (1996), a noção de satisfação do paciente tornou-se um dos elementos-chave na avaliação da qualidade em saúde, ao lado da avaliação do médico e da comunidade. Partindo desse pressuposto destaca-se a avaliação dos serviços de saúde no âmbito da pesquisa a partir de uma situação eminente evidenciada no Brasil, que é o crescimento das doenças crônicas, e no caso do estudo a hipertensão arterial, onde seu controle engloba aspectos que envolvam

tanto a participação do hipertenso como sua relação com os serviços que são oferecidos e prestados pela APS.

A melhoria contínua de um tratamento ao hipertenso tem como consequência um maior controle da pressão arterial e uma maior satisfação. A relevância em confrontar esta relação sob a ótica de está satisfeito e controlar os níveis pressóricos surgiu a partir da escassez de pesquisas que corroborem com os paradoxos levantados nos estudos realizados por Silva (2011).

Neste trabalho supracitado foi encontrado no município de João Pessoa/PB um alto percentual de indivíduos com níveis pressóricos não controlados (73,2%), mas que predominavam entre eles um grau elevado de satisfação quando indagados sobre as questões relacionadas com a dimensão *Adesão/Vínculo*.

O eminente paradoxo de que os usuários estão satisfeitos com os serviços e a pressão não estar controlada, leva a uma suspeita inquietante, fazendo-se indagar se esta realidade mantém-se ao ampliar o enfoque da satisfação dos hipertensos para as demais dimensões da APS. Lançando mão do seguinte questionamento: é a satisfação que leva ao controle da PA ou é o controle da PA que leva à satisfação? Dentro do contexto conceitual sobre paradoxos, este seria uma contradição de uma ideia geral, lógica, sobre determinado problema, a partir da realidade observada no município de João Pessoa.

Este estudo é direcionado nesta perspectiva, de observar esta relação PA x satisfação, tendo em vista que participação do sujeito efetivamente no processo saúde-doença amplia o enfoque de satisfação dentro dos serviços, esperando a partir daí um controle maior dos níveis pressóricos. Embora, os desafios sejam inúmeros é necessário propor estudos para servir de subsídios para os serviços, avaliação das políticas públicas e para o controle da doença.

1.2 JUSTIFICATIVA

A hipertensão arterial se constitui em um relevante fator de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. No entanto, é considerado um problema de saúde pública e os serviços de saúde, mais precisamente a Atenção Primária à Saúde, oferece um percentual de resolubilidade para o controle da HAS em torno de 60% a 80% (BRASIL, 2001a).

Em pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde (MS) o percentual de hipertensos cresceu de 21,5% em 2006 para 24,4% em 2009, e um dado relevante para o estudo foi que em todas as faixas etárias o percentual aumentou: nos idosos com 65 anos ou mais o percentual foi de 63,2% e nos adultos jovens, na faixa etária de 34 anos, 14% apresentaram pressão alta; entre 35 aos 44 anos, a proporção subiu para 20,9%; dos 45 aos 54 anos atingiu 34,5% e dos 55 aos 64 anos a proporção aumentou consideravelmente, 50,4% (INFORME ENSP, 2010).

Os eventos cardiovasculares são umas das principais causas de morte do Brasil. De acordo com o Ministério da Saúde elas foram responsáveis por 34% dos óbitos totais, que em longo prazo pode afetar órgãos importantes como cérebro, coração e rins. A Secretaria do Estado da Paraíba calcula para o estado uma média de 7.725 hipertensos para uma população de 3,7 milhões (PARAÍBA HOJE, 2011).

Dentro do contexto da saúde pública, avaliar a partir de dimensões da APS são desafios constantes, tanto teóricos quanto metodológicos, principalmente quando todas as características dos usuários e dos serviços devem ser levadas em consideração. A avaliação ganha considerável importância, pois se torna instrumento fundamental para elucidar as mudanças pretendidas, revelando a adequação e compatibilidade das atividades desenvolvidas pelos programas e estratégias, e os impactos sobre a população (FEKETE, 1997).

Sendo assim, avaliar a satisfação do usuário da ESF caracteriza um amplo eixo de opções que envolvam aspectos fundamentais da qualidade de um serviço. A perspectiva do usuário interferirá na acessibilidade, na criação de vínculos e na consequente horizontalidade do cuidado, terá reflexos nas ações e estratégias diárias dentro dos serviços. Em estudo realizado no Brasil em 2010, através do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), observou-se uma satisfação de 80% dos usuários do SUS atendidos na ESF, os quais avaliaram os serviços desta como muito bom ou bom, 14% avaliaram como regular e 5,4% como ruim ou muito ruim (BLOG SAÚDE COM DILMA, 2011).

Investigar mais a fundo essa questão é um grande desafio por parte dos pesquisadores, tendo em vista que a satisfação revela um cenário amplo. Dessa forma, precisa ser desmembrada em todos os seus aspectos dimensionais, para melhor avaliar e, portanto contribuir dentro dos serviços que são prestados a população.

Com a preocupação em investigar o controle da HAS e a satisfação dos hipertensos com os serviços e o tratamento recebido na ESF, inúmeras são as variáveis envolvendo este processo, pois o interesse parte em avaliar a evolução do grau de satisfação a partir de um inquérito que aborde diversas dimensões. A possibilidade da avaliação de serviços a partir de estudos de coorte com o uso de dados de grupos ou individuais permitem a exploração dessas características e perspectivas relevantes dos sujeitos (GORDIS, 2010).

Como parte integrante da avaliação, o grau de satisfação do indivíduo reflete a qualidade nos diversos momentos do atendimento, desde os cuidados técnicos, até o relacionamento usuário/serviço de saúde. Uma relação satisfatória entre os profissionais, paciente e serviço é a maior contribuição que se pode oferecer em detrimento dos efeitos positivos no tratamento (JORGE *et al.*, 2007).

Para abordar aspectos importantes no controle da doença, a coorte proposta para o estudo, permite que haja uma observação mais detalhada acerca do perfil dos hipertensos atendidos na ESF dos municípios cadastrados, no período de 2006 a 2007 e a satisfação dos mesmos em relação à qualidade dos serviços e estratégias propostas, a partir das dimensões que estão inseridas dentro do instrumento de avaliação. Estudos semelhantes ainda são escassos no país, e através deste pretende-se alertar aos tomadores de decisão a ampliar a concepção de satisfação, tendo em vista que as doenças crônicas aumentam consideravelmente.

Diante das propostas conceituais para o estudo, que consistem em evidências globais de avaliar a satisfação, é que se necessitou proceder, definir e verificar algumas variáveis relevantes na construção das opiniões dos hipertensos acerca dos serviços de saúde. Nesse sentido uma abordagem dinâmica provocando as instituições bem como os governos, formula meios capazes de desenvolver ações mais equânimes e sustentáveis, embora essas avaliações regulares ainda estejam reduzidas quando propostas de novas metodologias surgem como meio de tomar decisões dentro do cotidiano dos serviços de saúde.

Este tipo de metodologia adotada para a pesquisa foi desenvolvida para atender especulações biodirecionais, de “causalidade reversa” a partir do paradoxo observado em outros estudos entre controle pressórico e a satisfação dos hipertensos com os serviços. Medronho (2009) revela através dos seus conceitos epidemiológicos a importância de adequar modelos estatísticos para as realidades

observadas nos estudos e que a causalidade dependerá da capacidade do investigador em interpretar os resultados bem como discutir e listar explicações alternativas. A causalidade reversa é apontada dentro da epidemiologia como uma situação em que a situação de exposição e desfecho são coletados simultaneamente e frequentemente não se sabe qual deles precedeu o outro.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 Objetivo Geral

Avaliar a satisfação dos hipertensos atendidos na Estratégia Saúde da Família dos municípios de João Pessoa/PB e Campina Grande/PB no período de 2009 a 2011.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Descrever o perfil sociodemográfico dos hipertensos atendidos na estratégia saúde da família;
- Avaliar o grau de satisfação dos hipertensos atendidos na estratégia saúde da família sob o enfoque das dimensões da Atenção Primária à Saúde;
- Verificar se houve diferenças ao longo dos anos no grau de satisfação dos hipertensos atendidos na ESF;
- Propor modelos empíricos de modelagem de equações estruturais utilizando as dimensões da Atenção Primária à Saúde para observar a relação entre a pressão arterial e a satisfação dos hipertensos.

2 BASE TEÓRICA

2.1 A HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As DCNT apresentam como determinantes fatores constitucionais (sexo, raça, idade, hereditariedade), comportamentais (tabagismo, etilismo, dieta, sedentarismo), patologias ou distúrbios metabólicos (hiperlipidemia, obesidade), e características socioeconômicas e cultural. O impacto das DCNT sobre as sociedades humanas é crescente. Os custos econômicos e sociais delas decorrentes avolumam-se, seja devido à morte prematura ou incapacitação definitiva de pessoas em idade reprodutiva, ou ainda pela sobrecarga na demanda por serviços assistenciais (ROUQUAYROL, 2006).

As doenças cardiovasculares são as principais causas de morbimortalidade no mundo. De 2000 a 2009, no Brasil estas doenças foram responsáveis por cerca de 65% dos óbitos na população adulta em plena fase laboral (30 a 69 anos) e por 40% das aposentadorias precoces.

Considerando-se que a hipertensão arterial sistêmica (HAS) é um fator de risco bem estabelecido para o desenvolvimento de todas as manifestações clínicas da aterosclerose e que a sua elevação aumenta a probabilidade de doença isquêmica do coração, morte súbita, e mortalidade geral, é indiscutível a importância dos fatores relacionados ao controle da HAS no âmbito da saúde pública (NOGUEIRA *et al*, 2010).

No cenário das DCNT, a HAS representa um fator de risco para outras doenças do aparelho circulatório, sendo uma das patologias mais comuns dos tempos modernos. O seu custo social é muito alto e, pelas suas consequências, ela se constitui num amplo problema de saúde pública (LUNA, 2006).

A HAS constitui-se na elevação da pressão arterial acima de um limite, sendo conceituada como uma pressão arterial sistólica superior ou igual a 140 *mmHg* e uma pressão diastólica superior ou igual a 90 *mmHg* em duas ou mais medições exatas durante dois ou mais contatos com um profissional da saúde (LUNA, 2006; SBH;SBC; SBN, 2010).

A HAS é uma doença silenciosa e assintomática, poucas queixas são relatadas pelos pacientes. Existem alguns fatores de risco os quais podem ser classificados como não modificáveis (idade, sexo, etnia, genética), modificáveis (alcoolismo, obesidade, sedentarismo, aumento excessivo da ingestão de sal), e ainda fatores socioeconômicos. Além dos fatores já mencionados é perceptível que o nível socioeconômico mais baixo está associado à maior prevalência de hipertensão arterial e de fatores de risco para elevação da pressão arterial (SBH; SBC; SBN, 2010).

2.2 ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

O desenho histórico da saúde no Brasil começou a se construir em meados do século XX com as campanhas sanitárias autoritárias. Esse modelo hegemônico ao longo dos anos foi aumentando em grande escala, tendo em vista a normatização das ações de saúde para prevenir doenças que pudesse atingir uma classe seleta de pessoas. Os anos se passaram, o Brasil teve diversos governantes, o sistema ainda estava concentrado na mão de poucos e a saúde tornou-se fragmentada.

Na década de 70 a saúde estava abrindo as portas para um atendimento privado, além de uma cobertura da previdência social, ou seja, a saúde só era para quem trabalhasse na zona urbana, não incluindo os trabalhadores rurais. O grande marco da Atenção Primária em Saúde, ainda foi nesta década com a discussão dos seus princípios e consolidados na Conferência de Alma Ata em maio de 1979.

Nesse período começa um grande marco para a história da redemocratização do país, que em períodos anteriores já vinha sendo discutida em assembleias, daí por diante cresceram os movimentos sociais no país, através de inúmeros setores como: sindicatos, classe média, políticos de esquerda entre outros. Estes movimentos difundiam a saúde como algo além do biológico abordando os aspectos sociais em um espaço público (PAIM, 2011).

A nova forma de organização dos serviços de saúde sofreu uma reorientação a partir das conquistas da população, sejam por meio das lutas dos movimentos sanitários ou da Constituição Federal de 1988 ficando mais explícitas. Nesse contexto, houve o fortalecimento da sociedade mediante um sistema de saúde estruturado tendo como base a descentralização na administração do setor saúde e o controle social por meio dos Conselhos e Conferências Municipais de

Saúde, visando à formulação, implantação, controle e avaliação das políticas de saúde (BRASIL, 1988).

Inicia-se um período de grande importância para o país, pensando na redemocratização e nas conquistas vigentes, tem-se na Constituição de 1988 a promulgação do Sistema Único de Saúde (SUS), que em seu texto de apoio a Reforma Sanitária, estariam preservadas as doutrinas e os princípios aprovados na VII Conferência Nacional de Saúde.

No cenário sociopolítico consolidado após a constituição, a saúde adquire *status* de direito social, que se materializou a partir do SUS, em seus princípios e diretrizes, os ideários da Reforma Sanitária, tanto por assumir a saúde como direito de todos, quanto por estabelecer a responsabilidade do estado em provê-la e garanti-la, por meio de políticas econômicas e sociais integrativas (JORGE *et al*, 2007).

Após anos privilegiando o modelo assistencial hospitalocêntrico, a APS, passou a ser a área de esforços, programas e investimentos com a criação de incentivos financeiros federais calculados, transferidos e base *per capita*. (BRASIL, 2005). O fato é que esse novo sistema baseado em uma reorganização seria o primeiro nível de atenção como porta de entrada para os Serviços de Saúde.

Nesse contexto de mudanças, cria-se a Política Nacional de Atenção Básica (PNAB), esta com enfoque nas ações de saúde no âmbito individual e coletivo, abrangendo a promoção, proteção da saúde, prevenção de agravos, diagnóstico, tratamento, reabilitação e manutenção da saúde. Foi desenvolvida por meio de práticas sociais democráticas, considerando o sujeito na sua singularidade, complexidade e integralidade, com enfoque na promoção da saúde e redução de danos e sofrimentos para que o indivíduo viva de modo saudável (BRASIL, 2006).

Como um sistema transformador e essencial na vida das pessoas, Starfield (2002) afirma que o paciente que tem acesso pela Atenção Primária a uma fonte de atenção continuada ao longo do tempo, tem resolutividade para diversos problemas e este inclui a necessidade de serviços de saúde preventivos.

No Brasil, observa-se que o manejo dos problemas de saúde da população está inserido dentro de uma rede hierarquizada de serviços, tendo a APS como porta de entrada para os indivíduos. Em consonância com os princípios e diretrizes do SUS, surge uma estratégia capaz de contribuir com a mudança do modelo

assistencial biologicista com a adoção do PSF em 1990, sendo um marco da incorporação da APS.

Hoje, denominado ESF, o PSF foi implantado em 1994, foi proposto pelo governo federal aos municípios para implementar a APS. Constitui uma das principais estratégias de reorganização dos serviços e de reorientação das práticas profissionais neste nível de assistência, sendo calcada na supervalorização de práticas assistenciais voltadas para promoção da saúde, prevenção de doenças, tratamento e reabilitação, visando colaborar para o acesso universal e equânime aos serviços de saúde.

A ESF utiliza a tática da organização multiprofissional utilizando teorias, conceitos e instrumentos de múltiplas áreas do conhecimento, com o intuito de mostrar a efetividade os resultados das intervenções. Essa estratégia ainda tem como finalidade atender às necessidades de saúde da população em áreas adscritas, sabendo que o manejo dos problemas de saúde, dentro do sistema de saúde brasileiro, se dá em níveis hierarquizados, sendo a atenção primária a porta de entrada, bem como o nível de prioridade para tratar os problemas de saúde da população (ASSIS *et al*, 2007).

2.3 SISTEMA DE INFORMAÇÃO HIPERDIA

O Sistema de Informação pode ser compreendido como um instrumento flexível e dinâmico que dá um suporte e fortalece diretamente o processo de gerenciamento. O uso das informações fornece subsídios para o planejamento das ações, acompanhamento e avaliação das mesmas. O Ministério da Saúde, em consonância com as atuais políticas de promoção e proteção à saúde, tem recomendado e promovido ações multiprofissionais na Atenção Primária em Saúde, como o combate à hipertensão arterial sistêmica.

A partir do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial (HA) e ao Diabetes *Mellitus* (DM) que implantado pelo Ministério da Saúde em 2000, e com ênfase na APS, foi iniciada uma sequencia importante de ações. Entre elas, foram estabelecidas diretrizes e metas para reorganizar o SUS, cuja dinâmica aconteceria com investimento na atualização dos profissionais da rede básica; oferecendo garantia no diagnóstico do diabetes e da hipertensão, proporcionando a vinculação dos pacientes dignosticados às unidades de saúde para

acompanhamento, além de promover uma reestruturação e ampliação de um atendimento resolutivo e de qualidade para os portadores dessas condições (BRASIL, 2004).

Através de uma portaria conjunta do Ministério da Saúde nº 2 de 05 de março de 2002, se expôs a necessidade de criar uma ferramenta que possibilitasse o cadastramento e acompanhamento de casos de DM e HA, disponibilizando os dados para os municípios. Além desta portaria, também foi publicada em 19 de Junho de 2002, a portaria conjunta nº 112, que formalizava a aprovação do fluxo de alimentação da base nacional de dados do HiperDia, tornando público os dados para todos os gestores do SUS das informações geradas pelo sistema, e o não cumprimento desse fluxo através de arquivos implicaria em o não recebimento dos medicamentos pelo município nos mês posterior (BRASIL, 2002a).

Dada à importância das ações do plano de reorganização, uma delas disponibilizaria para estados e municípios um sistema informatizado que permitiria o cadastramento, acompanhamento, além de inferir sobre o perfil epidemiológico da população desencadeando em estratégias de saúde pública para a melhoria da qualidade de vida. O Sistema de Informação referendado criado a partir do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus*, permitiu as ações supracitadas, tendo por finalidade: gerar informações diárias para aquisição e distribuição de medicamentos aos pacientes cadastrados, além de fornecer subsídios para o planejamento de atenção à saúde dos diabéticos e hipertensos (JARDIM, 2009).

2.4 AVALIAÇÃO EM SERVIÇOS DE SAÚDE: A SATISFAÇÃO DO USUÁRIO

A avaliação em serviços de saúde consiste em estabelecer um juízo de valor às intervenções desenvolvidas por estes ou qualquer dos seus componentes, incluindo recursos, estrutura, processo e resultados obtidos, por meio de instrumentos que promovam informações científicas legítimas, capazes de embasar julgamentos e decisões (CONTANDRIOPOULOS, 2006; HARTZ, 2005).

Esta avaliação ocorre através de um processo que busca estabelecer de forma sistemática e objetiva a importância, efetividade e impacto das atividades e ações desenvolvidas, tendo por base os objetivos das mesmas (DONABEDIAN, 1996).

Nesse contexto trazer o usuário para dentro do processo de transformação, enriquece elementos que corroboram com a melhoria dos serviços prestados. A avaliação em saúde é uma ferramenta de julgamento de valor a uma intervenção. Dar amparo aos processos decisórios, identificar problemas, reorientar ações, serviços e mensurar o impacto das ações implementadas pelos serviços de saúde, são pilares que conjugam com melhores resultados.

Atualmente a avaliação é fundamental dentro da gestão em saúde pública, tendo como propósito específico dar bases aos processos decisórios no SUS, por meio da identificação de problemas e subsidiando ações desenvolvidas através dos serviços prestados (BRASIL, 2005).

Portanto, para Contandriopoulos, (2006) entende-se esta ferramenta como uma intervenção formal, que permite visualizar a relação entre pesquisa, avaliação e tomada de decisão. Pode ser encarada em alguns momentos como um elemento negativo quando visa somente um julgamento de valor a respeito das intervenções ou qualquer um dos componentes que estejam presentes e pode resultar da aplicação de normas e critérios.

A melhoria na qualidade dos serviços de saúde traz uma abertura mais ampla em relação às práticas de saúde e se constitui um objeto nas suas diversas dimensões, sejam no cuidado individual, níveis mais complexos de intervenção e organização, dando suporte nessa melhoria e a todo instante precisando se adequar ao cotidiano dos serviços.

Através de uma perspectiva transdisciplinar, utiliza teorias, conceitos e instrumentos de múltiplas áreas do conhecimento, com o intuito de constatar a efetividade e os resultados das intervenções. Além de contribuir com a tomada de decisões na reorganização das ações avaliadas e produzir um fluxo contínuo de interações para a produção de competências no enfrentamento das situações e dos problemas identificados, buscando o benefício final (TANAKA; MELO 2004).

Segundo Starfield (2002), o entendimento em se avaliar a qualidade da saúde reúne uma tríade de conceitos fundamentais como: estrutura, processo e resultado. Assim, dentro da Atenção Primária à Saúde, as dimensões necessárias para sua organização são: *Porta de Entrada, Acesso, Vínculo, Elenco de Serviços, Coordenação, Enfoque Familiar, Orientação para Comunidade e Formação Profissional*.

Aceitando-se, pois, o contexto que envolve a avaliação como ferramenta essencial para a qualidade de vida da população, o Programa Nacional de Avaliação dos Serviços de Saúde (PNASS), apresenta um importante contingente de objetivos capazes de oferecer resolubilidade nas ações desenvolvidas relacionadas à saúde da população: incentivar a cultura avaliativa dos gestores; ser instrumento de apoio à gestão do SUS; aferir satisfação do usuário; identificar oportunidades e possibilidades de melhoria; disponibilizar os resultados para conhecimento público; entre outros (BRASIL, 2007).

A avaliação como componente da gestão em saúde tem hoje um reconhecimento que se traduz na existência de múltiplas iniciativas voltadas para sua implementação nas diversas dimensões do SUS, sendo fundamental para dar suporte aos processos decisórios no âmbito do sistema de saúde, subsidiando a identificação de problemas e reorientação de ações e serviços desenvolvidos (BRASIL, 2005).

Dentro de uma perspectiva do controle social e capacidade de fiscalização dos serviços, a legislação apresenta apenas duas portarias que se preocupa com a satisfação do usuário. As portarias 95 (NOAS/SUS 01/01) e 373 (NOAS/SUS 01/02), que recomendam que a avaliação da qualidade da atenção pelos gestores deve envolver tanto a implementação de indicadores objetivos baseados em critérios técnicos como a adoção de instrumentos de avaliação da satisfação dos usuários do sistema que considerem a acessibilidade, a integralidade da atenção, resolubilidade e a qualidade dos serviços prestados (ARAÚJO, 2010).

No Brasil, as pesquisas sobre satisfação dos usuários tiveram crescimento significativo a partir dos anos de 1990, com o fortalecimento do controle social e a participação da comunidade nos processos de planejamento e avaliação. Atualmente várias pesquisas na Atenção Primária vem sendo desenvolvidas baseadas em indicadores de desempenho ou de funcionamento dos serviços saúde, não existindo nenhuma iniciativa governamental coordenada nacionalmente no sentido de avaliar o impacto na saúde da população, tendo a avaliação como foco apenas em programas específicos e sem acesso fácil aos pesquisadores (OMS/OPAS/MS – BRASIL, 2006).

Como parte integrante da avaliação, a satisfação de quem utiliza os SS, pode permitir possíveis elementos que influenciem nos resultados, estes segundo Donabedian (1996), considerado como o produto final da assistência que é prestada

ao indivíduo, refletindo na satisfação de padrões e de expectativas. O conhecimento a respeito da importância relativa de cada aspecto na contribuição para os resultados desejados pode resultar de pesquisas utilizando esta abordagem para medição (STARFIELD, 2002).

A satisfação envolve mais precisamente a avaliação de resultados, estando associada à efetividade do cuidado ou a um ganho específico de um determinado tipo de intervenção. Aborda, também, aspectos interpessoais para tomada de decisão, bem como o levantamento de questionamentos a respeito do problema, de suas causas e do seu manejo. O resultado consiste no produto final da assistência prestada, considerando saúde, satisfação de padrões e expectativas.

Nesse sentido, avaliar a satisfação do usuário, que é o beneficiado direto das ações de saúde, traz a importância de consultar a comunidade, que vem sendo um participante, em grande parte passiva, de todas as modificações provocadas pela ESF. E, principalmente, na área da saúde a satisfação do usuário geralmente é vista como indiferença ou mesmo desconfiança, uma vez que estudos com enfoque nessa direção seriam insuficientes para avaliar a qualidade dos serviços e programas (MISHIMA, 2010).

2.5 DIMENSÕES DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

A Atenção Primária à Saúde deve seguir seis princípios básicos dentro das dimensões propostas por Starfield. O primeiro contato que se dá através do acesso ao uso dos serviços para o novo problema; a longitudinalidade que trás uma regularidade, consistência de cuidados pela equipe de saúde em ambiente humanizado e de relação mútua entre equipes de saúde, indivíduos e famílias; a integralidade que reúne um conjunto de serviços que atendam aos problemas mais comuns da população adscrita no seu contexto biopsicossocial; a coordenação como a capacidade de garantir a continuidade da atenção; a focalização na família que a considera como sujeito da atenção e o conhecimento integral dos problemas de saúde e por fim a orientação comunitária com o objetivo de reconhecer as necessidades das famílias em função do seu contexto socioeconômico e cultural (STARFIELD, 1992).

Nesse sentido de avaliar os serviços de saúde e a satisfação dos hipertensos a partir dos princípios da APS, aponta para uma necessidade de

estabelecer um referencial de análise a partir de um instrumento que seja ágil para o estudo de um enfoque multidimensional, que implica o envolvimento de diversos autores (gestores, profissionais e usuários), todos dotados de perspectivas próprias da avaliação.

De forma mais específica, essas dimensões apontam aspectos peculiares dentro da estrutura, processo e resultado propostos por Starfield (2002). O propósito é avaliar a eficiência, eficácia e efetividade das dimensões relacionadas ao risco, acesso e satisfação dos cidadãos frente aos serviços públicos de saúde na busca da resolubilidade e qualidade através dos serviços prestados.

A estrutura propõe através de sua composição oferta da atenção à saúde, incluindo os recursos físicos, humanos e organizacionais. Trata-se de saber em que medida os recursos são empregados adequadamente para atingir os resultados esperados. Questiona-se quanto à qualificação dos profissionais, se a organização dos serviços oferecem continuidade e globalidade (BRASIL, 2007; CONTANDRIOPOULOS *et al* 2006).

Já a dimensão processo, trata de saber em que medida os serviços são adequados para atingir os resultados esperados. Refere-se aos serviços assistenciais, a maneira como o serviço executa a oferta e como essas ações são recebidas pelo indivíduo. A apreciação do processo envolve três dimensões: a técnica, as relações interpessoais e a organizacional.

A dimensão técnica dos serviços trata da adequação às necessidades, analisando se os serviços correspondem às necessidades do usuário. A dimensão das relações interpessoais aprecia a interação psicológica e social que existe entre os usuários e os prestadores de cuidados, abrangendo também, a satisfação do usuário, a cortesia dos produtores de cuidado e o respeito à pessoa. A dimensão organizacional trata da acessibilidade aos serviços, da extensão da cobertura, da continuidade e globalidade dos cuidados e serviços. O processo permite que o profissional identifique as necessidades do indivíduo e adote estratégias de intervenção (BRASIL, 2007; STARFIELD, 2002,).

E por fim a dimensão resultado, em que a avaliação da satisfação está inserida, consiste no produto final da assistência prestada, considerando saúde, satisfação de padrões e expectativas. Consiste em analisar o impacto da assistência prestada ao indivíduo na sua situação de saúde, ou seja, se os resultados obtidos correspondem aos resultados esperados (CONTANDRIOPOULOS *et al*, 2006).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

3.1 DELINEAMENTO DO ESTUDO

Caracteriza-se por ser um estudo observacional retrospectivo de base populacional. Fez parte da coorte acompanhada pelas pesquisas intituladas desenvolvidas por Paes (2008; 2009): “Avaliação da efetividade no controle da hipertensão arterial sistêmica e associação com fatores de risco comparando a atenção do Programa de Saúde da Família e de Unidades Básicas de Saúde de municípios do Nordeste do Brasil” e “Desempenho do programa saúde da família comparado com o das unidades básicas de saúde no controle da hipertensão arterial sistêmica e fatores associados em municípios do estado da Paraíba: um estudo de coorte”.

A coorte dos estudos de Paes deu-se início com os hipertensos cadastrados pelo Hiperdia em 2006 e 2007 no município de Campina Grande/PB e de João Pessoa/PB. O formulário utilizado nessa pesquisa contemplou dados primários e secundários. Estes últimos formados por dados sociodemográficos, antropométricos e fatores de risco, mas apenas os primeiros foram foco para o presente estudo.

O instrumento utilizado para as informações primárias com os informantes-chave (hipertensos) foi adaptado por Paes (2008-2009) a partir de outro instrumento, o qual por sua vez já foi adaptado em 2006 para avaliar a atenção à tuberculose por Villa e Ruffino-Netto. Este instrumento foi adaptado e validado para o Brasil por Almeida e Macinko (2006) em estudo realizado no município de Petrópolis/RJ. (OMS/OPAS/MS, 2006) que teve como base os componentes do *Primary Care Assessment Tool* (PCAT), formulados para avaliar os aspectos críticos da atenção primária em vários países industrializados (Anexo 1).

3.2 LOCAL DE ESTUDO

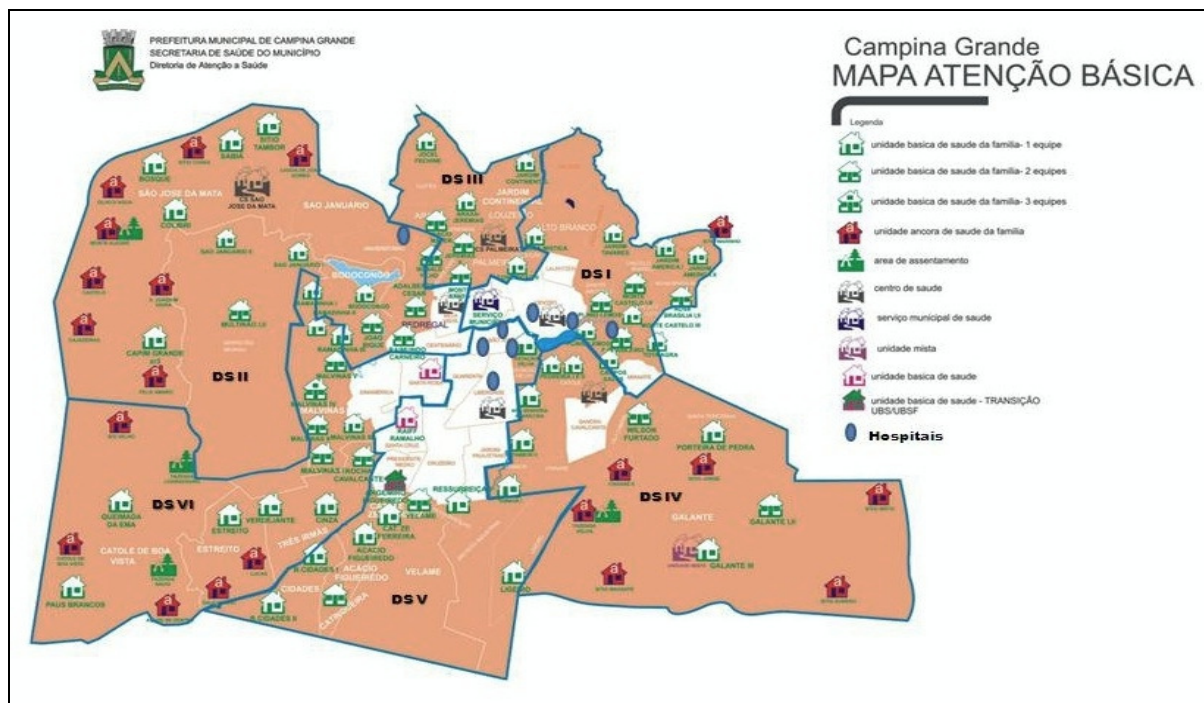
Os municípios escolhidos para a realização do estudo são Campina Grande/PB e João Pessoa/PB. Campina Grande/PB foi um dos primeiros municípios do Brasil a implantar a ESF em 1994. Está localizada no agreste paraibano, cuja área territorial é de 594 Km² e possuía em 2010 uma população de 385.213

habitantes (IBGE, 2010).

O município apresenta um sistema de saúde (Figura 3.1) composto por seis distritos sanitários, 67 Unidades Básicas de Saúde da Família, 92 equipes de saúde da família, 09 equipes de Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), 06 Centros de Referência de Saúde e o Serviço Municipal de Saúde. Atualmente pode ser observado que o município apresenta uma cobertura populacional de atendimento na Atenção Primária de 83% em março de 2011. É a segunda mais populosa do estado da Paraíba, com alto grau de qualidade de vida, bons indicadores de saúde pública, educação e saneamento básico.

Segundo o Sistema FIRJAN (2009), que representa a classe industrial fluminense nas esferas regional e nacional prestando serviços às empresas, atuando como fórum de debates e de gestão da informação para o crescimento econômico e social do estado, apresentou em 2011, tendo como ano base 2009 um índice de FIRJAN de desenvolvimentos municipal (IDMF) de 0,7393 em relação ao da Paraíba que foi de 0,6351.

Figura 3.1 – Mapa da atenção primária do município de Campina Grande/PB



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde – Campina Grande/PB

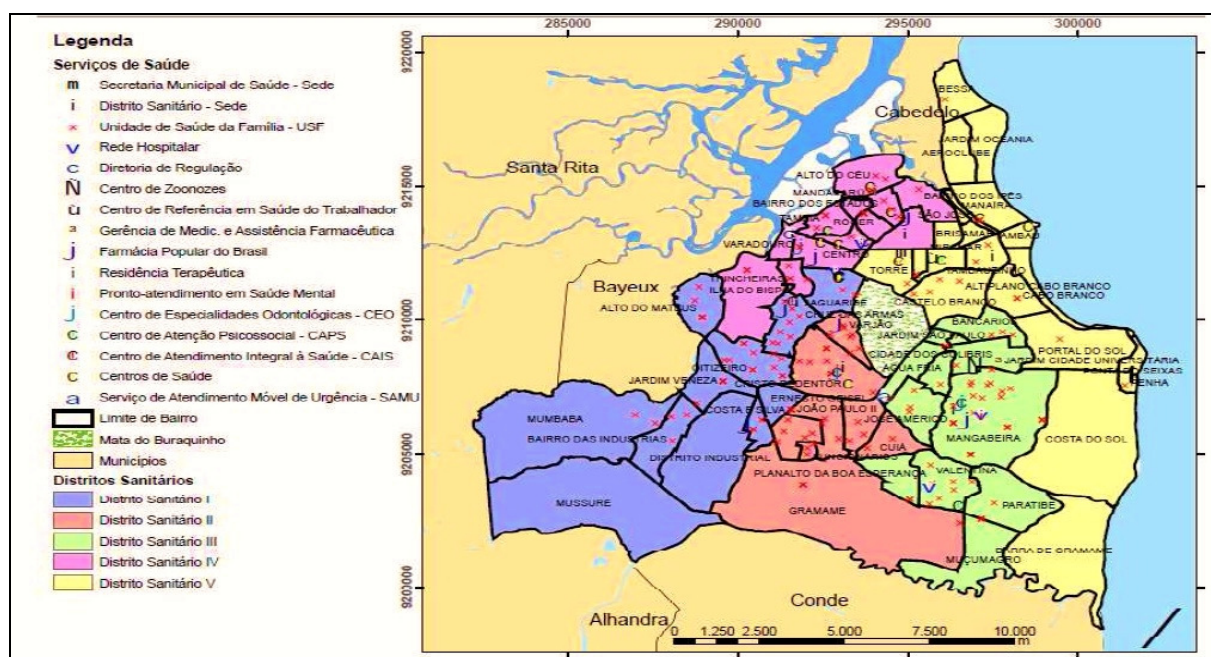
O outro município escolhido para o estudo foi João Pessoa, capital do estado da Paraíba. Segundo informações do Censo Demográfico 2010 realizado

pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), possui uma população, aproximadamente, de 723.515 habitantes. O IDMF analisado para o município em 2009 foi de 0,7862.

O acesso à saúde nos serviços básicos (Figura 3.2) está estruturado na forma de cinco distritos sanitários. A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) tem a responsabilidade de disponibilizar aos usuários uma rede estruturada de serviços formada por 180 equipes de saúde da família; 05 Unidades Básicas de Saúde (UBS); 03 Centros de Atendimento Integrado em Saúde (CAIS); 03 Centros de Atenção Psico-Social – CAPS; 01 Laboratório Central do Município (Jaguaribe); 01 Centro de Atenção Integral à Saúde do Idoso (Tambiá); 01 Centro de Testagem e Aconselhamento – DST/AIDS (Jaguaribe); 03 Centros de Especialidades Odontológicas (CEO) e 04 Hospitais Municipais (Santa Isabel, Valentina, Maternidade Cândida Vargas e Complexo Hospitalar Governador Tarcísio Burity – Ortotrauma).

Como cobertura da ESF, o município em 2011 alcançou 90% atendendo a cerca de 630 mil pessoas, a qualidade dos serviços se deve a realidade apontada nos últimos anos, de um quantitativo maior de profissionais por habitantes inseridos na ESF.

Figura 3.2 – Mapa da atenção primária do município de João Pessoa/PB



Fonte: Secretaria Municipal de Saúde – João Pessoa/PB

3.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A amostra inicial para o estudo de Paes (2008;2009) teve como base o cálculo delineado por Andrade (2011) em que foi calculada uma amostra probabilística e representativa dos usuários cadastrados no HiperDia acima de 19 anos de idade durante o período 2006/2007.

Por se tratar de um estudo de base populacional, essa amostra foi desenhada através de conglomerados e obedeceu a dois estágios sucessivos para o cálculo nos dois municípios. O cenário escolhido foi baseado nas equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), onde estas desenvolviam ações para o controle da HAS implantadas na Atenção Primária.

Para o município de João Pessoa o cálculo foi baseado nas 180 unidades de saúde, distribuídas nos cinco distritos sanitários, com cerca de 43.953 cadastrados no sistema Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB) em 2008. Já para Campina Grande o número de cadastros encontrados foi de 17.658.

O primeiro estágio para os dois municípios consistiu em uma relação autoponderada de forma sistemática a partir da listagem do número de cadastros fornecidos pelo SIAB. Em João Pessoa dos 180 conglomerados obteve-se um resultado de 36 conglomerados (equipes de saúde da família), distribuídas nos cinco distritos sanitários. Já para o município de Campina Grande dos 70 conglomerados distribuídos nos seis distritos sanitários obteve-se 30 conglomerados.

O sorteio dessas equipes ocorreu para Campina Grande da seguinte forma: sorteio aleatório com números entre 1 e 589 e a divisão do total de cadastros (17.658) dividido pelo número de conglomerados (30), obtendo-se um valor de 589. Foram utilizadas as funções do *Microsoft Excel*, sendo que para Campina Grande foi gerado um indivíduo na posição 34 e em seguida a equipe com indivíduo 623 (resultado do ciclo $589+34$). Para João Pessoa os números sorteados foi entre 1 e 1221, e o valor do ciclo foi obtido pela divisão do número de cadastrados (43.953) pelo número de conglomerados (36), gerando o valor de 1.221. Com a utilização das funções do *Microsoft Excel* foi gerado o valor de 1.030, que seria da primeira equipe, a seguinte obedeceria ao ciclo $(1.030+1.221)$, até selecionar a 36ª equipe.

No segundo estágio do processo de amostragem fez-se a seleção aleatória de hipertensos. O tamanho da amostra (n), foi a partir de amostragem casual

simples, tendo como parâmetro do sucesso $p = 0,159$ para Campina Grande e $p = 0,119$ para João Pessoa (número total de hipertensos cadastrados dividido pelo número de hipertensos que usaram os serviços e cadastrados até 2008). Utilizou-se um nível de confiança de 5%, obtendo um $Z_{\alpha/2}$ pela normal padrão com valor de 1,96 e margem de erro amostral $e = 0,035(3,5\%)$. Para João Pessoa a base da população foi a dos cadastrados em 2006/2007, $N=43.953$ e Campina Grande, $N=17.658$, utilizando a seguinte equação:

$$n = \frac{z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot (1 - p) \cdot N}{e^2 \cdot (N - 1) + z_{\alpha/2}^2 \cdot p \cdot (1 - p)}$$

A base da população utilizada inicialmente para o cálculo no município de João Pessoa em 2008 foi $N=43.953$ hipertensos, logo a amostra foi calculada a partir desse cadastro obtendo-se no final uma amostra de 343 hipertensos. Durante a coorte investigada ao longo dos anos 2009, 2010 e 2011 a amostra foi reduzida para 343, 306 e 286, respectivamente, para este município. As perdas foram devidas a óbitos, mudança de endereços, recusas e outros motivos (Tabela 1.1 e 2.1).

Para o município de Campina Grande, inicialmente a amostra foi calculada em cima de um total de $N=17.658$ hipertensos cadastrados, após o cálculo chegou-se a um total de 420 hipertensos, e durante a coorte observada, 2009, 2010 e 2011, respectivamente, reduziu-se para 382, 354 e 331. As perdas foram devidas a (óbitos, mudança de endereços, recusas e outros motivos) (Tabela 3.1 e 3.2).

Ao realizar o tratamento do banco de dados para as análises desse estudo, ordenaram-se os questionários em um único banco de dados para agrupar os períodos, 2009, 2010 e 2011 conjuntamente, após a redução dos dados perdidos. A amostra final após a junção dos bancos, o número de hipertensos para Campina Grande foi de 308 e em João Pessoa esse número foi reduzido para 253.

Tabela 3.1 - Número e Percentual inicial de perdas nas entrevistas realizadas em João Pessoa/PB e Campina Grande/PB, 2009 - 2011

Perdas	João Pessoa					
	2009		2010		2011	
	n	%	N	%	n	%
Não perdas	343	100	306	89,2	286	83,4
Perdas	0,0	0,0	37	10,8	57	16,6
Total	343	100	343	100	343	100
Campina Grande						
Não perdas	382	100	354	92,7	331	86,6
Perdas	0,0	0,0	28	7,3	51	13,4
Total	382	100	382	100	382	100

Fonte: Paes (2008 e 2009)

Tabela 3.2 - Número e Percentual do motivo das perdas nas entrevistas realizadas em João Pessoa/PB e Campina Grande/PB, 2010 e 2011.

Motivo das perdas	João Pessoa				Campina Grande			
	2010		2011		2010		2011	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Óbito	3	8,1	4	7,0	5	17,9	7	13,7
Mudança	7	18,9	27	47,4	13	46,4	32	62,7
Recusa	8	21,6	11	19,3	2	7,1	1	2,0
Hospitalização	3	8,1	1	1,8	-	-	1	2,0
Outros	16	43,2	14	24,6	8	28,6	10	19,6
Total	37	100	57	100	28	100	51	100

Fonte: Paes (2008 e 2009)

É preciso atentar para o fato que o estudo visou também comparar aspectos da satisfação com o controle dos níveis pressóricos. Logo, os hipertensos foram classificados com pressão controlada e não controlada obedecendo aos critérios da SBH, SBC e SBN, 2010 (Quadro 3.1).

Quadro 3.1 – Valores de referência para classificar a PA de acordo com os níveis pressóricos

Controle pressórico	Valor pressórico no momento da pesquisa
Pressão controlada	≤140x90
Pressão não-controlada	≥140x90
- Além dos valores pressóricos supracitados elas propõem que quando as pressões sistólica e diastólica de um paciente situam-se em categorias diferentes, a maior, ou seja, a sistólica deve ser utilizada para classificação da pressão arterial	

Fonte: Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Cardiologia e Sociedade Brasileira de Nefrologia, 2010

3.4 PLANO DE ANÁLISE DO ESTUDO PARA OS INDICADORES COMPOSTOS DAS DIMENSÕES DO QUESTIONÁRIO

3.4.1 Organização dos Dados

Para a organização dos dados da primeira parte do questionário, os métodos usados para as análises decorreram da montagem de um banco de dados para armazenamento dos dados obtidos via questionário. Estes dados foram distribuídos e armazenados em planilha do *Microsoft office excel 2007* e posteriormente transferidos para um banco de dados no *pacote SPSS 18.0* para permitir a obtenção dos indicadores e análises estatísticas. As dimensões da Atenção Primária do instrumento (Anexo 1) estão especificadas no Quadro 3.2.

Quadro 3.2 - Descrição das dimensões da Atenção Primária à Saúde

Dimensão	Dimensões da Atenção Primária em Saúde	Descrição das dimensões
1	Acessibilidade	Presença ou ausência de barreiras financeiras, organizacionais, e/ou estruturais para se conseguir atenção básica à saúde, envolve horários, agendamentos de consultas e a conveniência percebida pela população durante a utilização do serviço;
2	Porta de entrada	O grau dos serviços em se constituírem como porta de entrada para os outros níveis de atenção, exceto em emergências, ou seja, é o primeiro contato quando as pessoas procuram o serviço a cada novo problema ou episódio de saúde;
3	Vínculo ou longitudinalidade	Utilização regular do estabelecimento pela população e o foco da equipe na população adstrita;
4	Elenco de serviços	Considera o adequado fornecimento de um mínimo de serviços adequados às necessidades da população adstrita, isto inclui os serviços secundários e terciários, além de outros serviços oferecidos pela comunidade;
5	Coordenação ou integração de serviços	Facilidade em acessar os demais níveis de atenção, a integração com os serviços de outros setores sociais, além do reconhecimento de problemas novos e antigos;
6	Centralidade na família	Na assistência, contemplar o contexto e a dinâmica familiar e a exposição a ameaças à saúde de qualquer ordem, além dos desafios e limites dos recursos familiares;
7	Orientação para a comunidade	Capacidade da atenção primária em reconhecer e responder às necessidades da comunidade e promover ações intersetoriais nas ações comunitárias atendendo as demandas da comunidade;
8	Formação profissional	Envolve o conteúdo e a extensão da capacitação da equipe da AB para que os profissionais desempenhem suas funções na produção do cuidado em saúde.

Fonte: Adaptado de Starfield, (2002)

3.4.2 Descrição comparativa das variáveis sociodemográficas

Os perfis das variáveis sociodemográficas dos municípios foram traçados através dos percentuais expressos em tabelas e gráficos. As variáveis sociodemográficas constantes no instrumento são descritas no Quadro 3.3.

Quadro 3.3 - Descrição das variáveis sociodemográficas

Variáveis sociodemográficas	Descrição
Sexo	Masculino e feminino
Idade	Adultos (20-59 anos) e idosos (≥ 60 anos)
Situação Conjugal/Familiar	Convive com companheiros (as) e filhos (as); convive com companheiros (as) com laços conjugais e sem filhos (as); convive com companheiro com filhos (as) e outros familiares; convive com familiares sem companheiro (a); convive com outras pessoas sem laços consanguíneos e/ou laços conjugais; vive só.
Escolaridade	Não sabe ler/escrever; alfabetizado; ensino fundamental incompleto (1º grau incompleto); ensino fundamental completo (1º grau completo); ensino médio completo (2º grau incompleto); ensino médio completo (2º grau completo); ensino superior (incompleto); ensino superior (completo); especialização/ Residência; mestrado; doutorado.
Raça/Cor:	Branca, preta, amarela, parda, indígena.

Fonte: Instrumento utilizado na pesquisa (PAES, 2008/2009)

3.4.3 Validação do instrumento do estudo

O instrumento utilizado para o estudo foi validado a partir do instrumento inicial utilizado para a pesquisa Paes (2008;2009), este foi discutido por grupos de especialistas qualificados, além de observar a adequação e a representatividade dos itens que iriam compor as dimensões da APS, para assim compreender as relações existentes entre elas.

O processo de validação utilizou várias etapas e serviu para reduzir o número de itens que seriam necessários para avaliar a satisfação dos hipertensos, tornando o instrumento mais preciso nas suas abordagens e dimensões. A amostra para validação resultou dos dados referentes ao período de 2009 para João Pessoa e Campina Grande.

Inicialmente na primeira etapa ocorreu a análise fatorial exploratória para investigar a estrutura dos itens e analisar a validade dos construtos (dimensões), para, assim, determinar se os itens avaliados caíam nas escalas hipotéticas. As cargas fatoriais foram utilizadas para a seleção dos itens obedecendo aos seguintes critérios: carga fatorial igual ou superior a 0,35 seria significativa; o fator retido deveria ter no mínimo dois itens com esta carga fatorial e compartilhar o mesmo significado conceitual para interpretar a dimensão estudada, e por fim as cargas fatoriais secundárias teriam que ser maiores que 0,35 nas outras dimensões do instrumento.

A segunda etapa do processo de validação foi através da avaliação de consistência interna através do índice do *Alpha de Cronbach*, medindo a correlação entre os itens das respectivas dimensões dentro das escalas de resposta. Esta correlação quanto mais próxima de 1 indica melhor interação entre os itens para medir a dimensão.

A terceira etapa consistiu na a Análise Fatorial Confirmatória para os itens analisados anteriormente, concomitantemente a esta análise foram realizados testes de verificação para a escala *Likert*.

Como resultado: dos 75 itens utilizados inicialmente para medir as dimensões da APS do instrumento, após as análises, resultaram em 45 no instrumento final do estudo (Anexo-1).

3.4.4 Análise dos dados faltantes para as respostas das dimensões

A imputação de dados é uma técnica utilizada quando se quer solucionar problemas frequentes em pesquisas científicas, que são os dados faltantes ou perdidos (*missing data*). As análises feitas a partir de observações incompletas, quando aplicado um instrumento de pesquisa, podem levar a decisões equivocadas em um conjunto de dados, obtendo-se, assim, estimativas viesadas.

Existem dois tipos de imputação, a única e a múltipla. Proposta por Rubin (1987) a imputação múltipla possibilita não só uma estimativa pontual dos dados faltantes dos respondentes, mas permite que a incerteza sobre esses dados crie vários conjuntos diferentes através de várias imputações combinando adequadamente os resultados obtidos a partir de cada uma delas. Leva em consideração a variabilidade das imputações, e para realizá-la é necessário um

planejamento mais adequado para manipular vários bancos de dados (STERNE *et al*, 2009).

Já a técnica de imputação única é aplicada quando um percentual de dados faltantes se encontra entre 5% e 15%. Entre elas, destaca-se o método de *Hot Deck*, realizado a partir de informações semelhantes entre os indivíduos com dados faltantes e informações das variáveis dos indivíduos que tem o dado, imputando, assim, as respostas. Outros métodos de imputação única são a regressão (média predita) e a estimação de máxima verossimilhança (NUNES, 2007).

De acordo com o exposto, o estudo abordou as dimensões da APS, e com a preocupação de diminuir as informações incompletas, foram utilizadas as técnicas de imputação realizadas por Moreira (2012) em seu estudo, sendo quatro técnicas utilizadas para o mesmo banco de dados do projeto Paes (2008; 2009).

A autora mostrou que a técnica de medidas de Tendência Central para variáveis incompletas que apresentaram uma resposta predominante as demais (cuja frequência apresente-se maior que 50%), e a Regressão Logística Multinomial, para itens em que as respostas encontradas tivessem uma frequência relativamente homogênea, foram utilizadas para avaliar as mesmas dimensões e a qualidade das informações utilizando a técnica de imputação de dados. No entanto, a técnica utilizada para imputação final dos dados da pesquisa de Paes (2008; 2009) foi a de *Hot Deck*.

3.4.5 Análise exploratória das dimensões do instrumento

Com o intuito de verificar os aspectos que envolvem a satisfação dos hipertensos, foram construídos índices compostos que correspondem às oito dimensões selecionadas para este estudo. As comparações quanto à satisfação dos hipertensos foram realizadas utilizando-se as dimensões ao considerar as categorias básicas da avaliação da qualidade de Serviços de Saúde, conforme o Quadro 2.2 apresentado.

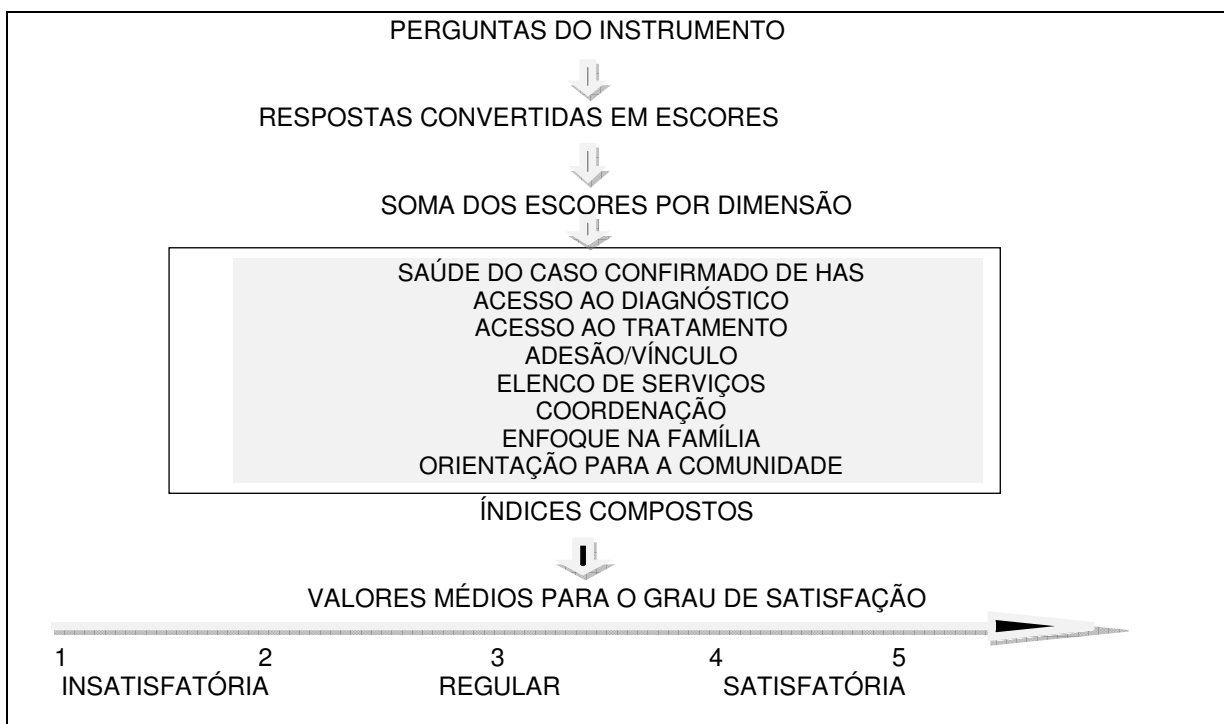
O instrumento utilizado com 45 itens e as opções de respostas para os hipertensos foram baseadas na escala de *Likert*. Esta escala possibilita a medição dos valores extremos, bem como dos intermediários das dimensões, e em seguida classificá-las em níveis “satisfatórios”, “regulares” e “insatisfatórios” (OMS/OPAS/MS, 2006).

A escala utilizada para as respostas foi: 1 – Nunca; 2 – Quase nunca; 3 – Às vezes; 4 – Quase sempre; 5 – Sempre; 0 – Não se aplica; 99-NS/NR. De acordo com as dimensões e as perguntas realizadas, a escala em determinadas dimensões poderiam mudar de escores, onde; 1-Sempre; 2-Quase sempre; 3-Às vezes; 4-Quase Nunca; 5-Nunca, sendo assim o escore maior será sempre favorável e o menos desfavorável.

Em seguida, os escores foram somados para a construção do índice agregado para cada dimensão nos anos de 2008, 2009 e 2010. Após a construção dos índices compostos para analisar o grau de satisfação dos hipertensos, a escala dos valores médios foi reclassificada como: valores abaixo de 3 (insatisfatório); entre 3 e 4(regular); acima de 4 (satisfatório).

Para o desenvolvimento dos índices compostos utilizou-se o esquema da figura 3.3.

Figura 3.3 - Elaboração esquemática dos indicadores compostos



Fonte: Adaptado da metodologia de Almeida e Macinko, 2006.

Após a obtenção do grau de satisfação através das médias dos indicadores para cada dimensão e como as escalas de respostas foram às mesmas para todos os indivíduos, foi possível comparar se ao longo dos anos houve diferença no grau de satisfação em relação a cada dimensão observada no estudo.

Os dados foram submetidos à análise de variância, equivalente a ANOVA não paramétrica de *Friedman*. O teste de *Friedman* é uma extensão do teste *t* sendo utilizado para diversas amostras repetidas na ruptura de pressupostos paramétricos. Compara *k* amostras correlacionadas, que seja pelo menos uma escala ordinal. Como estas amostras estão em correspondência, o número de casos é o mesmo para todas as *k* amostras (FÁVERO; ARANGO, 2009).

A estatística do teste é dada pela seguinte equação:

$$Fr = \left[\frac{12}{N.k.(k+1)} \right] \cdot \sum_{i=1}^k (R_i^2) - 3N.(k+1), \text{ sendo}$$

$$\sum_{i=1}^h R_i^2 = \left\{ \left[R_1 - \frac{1}{2} N(k+1) \right]^2 + \dots + \left[R_h - \frac{1}{2} N(k+1) \right]^2 \right\} = R_1^2 + R_2^2 + \dots + R_h^2$$

Onde, *N* é o tamanho da amostra, *k* o número de grupos emparelhados e *Fr* tem distribuição aproximadamente Qui-quadrado, com graus de liberdade iguais ao número de grupos menos um (*gl=k-1*) e *R_i* é a soma dos postos, *i=1,2,...,h*.

As hipóteses testadas foram:

H₀ : não existe diferença no grau de satisfação entre os anos da coorte (2009, 2010 e 2011).

H₁ : existe diferença no grau de satisfação em pelo menos um dos anos observados na coorte.

Na condição de que existissem diferenças em pelo menos um dos períodos observados na coorte (2009, 2010 ou 2011), aplicou-se o teste de *Wilcoxon*. Este teste é uma alternativa ao teste *t de Student* para comparar duas médias populacionais a partir de amostras emparelhadas. Se a variável estudada for contínua e apresentar distribuição normal usa-se o teste *t de Student* por ser um teste mais potente, por outro lado quando a variável estudada for ordinal ou contínua e não apresentar distribuição normal deve-se utilizar o teste de *Wilcoxon*.

3.5 PLANO DE ANÁLISE PARA A MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS

3.5.1 Aspectos Teóricos da Modelagem de Equações Estruturais (MEE)

No sentido investigativo das pesquisas científicas a MEE foi à abordagem escolhida para o estudo mediante sua aplicabilidade através de técnicas estatísticas que possibilitassem um teste plausível para observações de diversas causas para um problema que não podia ser explicado diretamente.

A MEE é abordada mediante técnicas que incluem análise de caminho e análise fatorial, integrando-as em modelos que sejam mais completos de regressão estrutural e que resultem simultaneamente em estimações de parâmetros de uma série de equações de regressão linear que, embora estejam separadas, tem relação de interdependência.

Para Hair (2009) todos os modelos de equações estruturais são distinguidos por três características básicas: 1- Estimação de relações de dependência múltiplas e interrelacionadas; 2- Habilidade para representar conceitos não observados nas relações e possível correção de mensuração durante o processo de estimação; 3- Definição de um modelo para explicar o conjunto inteiro das relações propostas nos estudos. Nestas modelagens é que estão contidos procedimentos específicos para estimar a associação entre variáveis latentes entre si ou com outras observadas dentro do estudo, resultando na descrição de seus efeitos e respectivas intensidades.

Baseada em uma teoria prévia o pesquisador com o uso da modelagem pode responder a uma série de perguntas que se inter-relacionam de uma forma mais simples e mais abrangente. Na forma mais simplificada a MEE pode ser entendida como uma combinação da análise de caminho com a análise fatorial. Dentro da análise de caminho o interesse está no caminho causal das variáveis observadas, já na análise de um modelo mais completo o interesse está no caminho causal dos construtos (variáveis latentes ou fatores).

Na combinação dessas duas análises tem-se um modelo completo de equações estruturais em que existem indicadores refletivos múltiplos para cada variável latente ou fator, bem como os caminhos que as conectem (VIEIRA; RIBAS, 2011).

A importância em se distinguir esses tipos de variáveis são características peculiares da MEE. A variável latente ou construto latente é um conceito teorizado e não observado diretamente, sendo representado por variáveis observáveis ou mensuráveis. Indiretamente são medidos por múltiplas variáveis manifestas ou indicadores que são obtidos quando se usam diversas metodologias de coleta de dados (HAIR, 2009).

A partir do modelo estrutural são definidas relações entre esses construtos, que podem ser exógenos onde são indicadores multi-itens de variáveis independentes, utilizando variáveis estatísticas de medidas para representá-los dentro do modelo. E os construtos endógenos que utilizam indicadores multi-itens de variáveis dependentes e suas variáveis estatísticas são dependentes, que dentro do modelo dependem de outros construtos. Cada variável latente pode ser influenciada por outra, assim, as exógenas não são explicadas por variáveis latentes, ao passo que as endógenas são influenciadas por uma ou mais variáveis latentes (HAIR, 2009; VIEIRA; RIBAS, 2011).

Uma das formas de interpretação gráfica das relações causais dentro da MEE é o diagrama de caminhos (*path diagram*), este se refere às hipóteses teóricas levantadas pelo pesquisador, a visualização das relações emprega convenções específicas, tanto para os construtos quanto para as variáveis medidas e as relações entre elas. Graficamente, as relações entre as variáveis latentes e as observáveis dependem da direção apontada por meio de setas que indicam a direção de causalidade e a correlação entre as variáveis (HAIR, 2009).

3.5.2 Modelos empíricos de equações estruturais na relação entre o controle da pressão arterial e a satisfação dos hipertensos

Para uma representação baseada em hipóteses, tem-se um modelo sugerido para o estudo utilizando a Modelagem de Equações Estruturais. Esses modelos podem ser um complexo sistema de relações causais entre experiências práticas, comportamentos e também baseado nas pesquisas acadêmicas.

A causalidade torna-se uma temática relevante mediante paradoxos ou discussões levantadas em alguns estudos. Na perspectiva de abranger apenas estudos observacionais as questões não estatísticas, podendo ficar eminentemente subjetivas ao processo investigativo (PEREIRA, 1995).

Em consonância com as idéias dos processos causais, a pesquisa realizada partiu do paradoxo levantado que foi avaliar a influência da satisfação e a relação com o controle da pressão. A consideração desse fato suscitou a metodologia proposta, que por sua vez, se adequou às questões complexas das relações causais observadas nos serviços prestados aos hipertensos na ESF dos municípios estudados.

Para desenvolver posteriores análises empíricas o modelo teórico de relação entre a satisfação e o controle da pressão passou por formulação de hipóteses baseadas nas oito dimensões do instrumento. Estas hipóteses foram testadas mediante interpretações exploratórias envolvendo os construtos.

Realizadas as etapas da MEE, seguiu-se à interpretação dos resultados, de forma que as relações propostas no modelo causal fossem estatisticamente significativas a partir do ajuste do modelo. As hipóteses propostas dentro do modelo teórico causal pautaram-se na metodologia utilizada por Starfield na qual as dimensões da Atenção Primária avaliadas pelo instrumento *PCAT* culminaram na validação e adaptação para este estudo. O Quadro 3.4 apresenta as hipóteses testadas para o modelo proposto a partir das variáveis (construtos) latentes do instrumento.

Quadro 3.4 - Hipóteses formuladas para o modelo causal do estudo na relação entre a satisfação do hipertenso e o controle da pressão arterial

HIPÓTESES PARA O MODELO CAUSAL
H1- A saúde do caso confirmado da HAS influencia significativamente na satisfação do hipertenso;
H2- O acesso ao diagnóstico influencia significativamente na satisfação do hipertenso;
H3- O acesso ao tratamento influencia significativamente na satisfação do hipertenso;
H4- A adesão e o vínculo influencia significativamente na satisfação do hipertenso;
H5- A estrutura de elenco de serviços influencia significativamente na satisfação do hipertenso;
H6- A coordenação dos serviços influencia significativamente na satisfação do hipertenso;
H7- O enfoque na família influencia significativamente na satisfação do hipertenso;
H8- A orientação para comunidade influencia significativamente na satisfação do hipertenso.

Fonte: Elaboração própria (2012)

Para corroborar com as hipóteses relacionadas à relação entre “satisfação-PA” e “PA-satisfação”, foram testadas hipóteses quanto à significância estatística. No entanto, para tal observação os bancos de dados foram separados para melhor

operacionalização das análises no *Smart PLS 2.0M3*. O primeiro banco reuniu todos os dados dos respondentes no estudo; o segundo os indivíduos com “PA controlada” e terceiro o banco de dados da “PA não controlada. As hipóteses formuladas em resposta ao paradoxo são as seguintes (Figura 3.4):

H9- A satisfação do hipertenso influencia no controle da pressão arterial;

H10- O controle da pressão arterial influencia na satisfação do hipertenso.

A partir dessas hipóteses, foi construído o diagrama da proposta teórica do modelo causal para a satisfação do hipertenso x controle pressórico. As relações causais entre a satisfação e controle pressórico, parte dos construtos que correspondem às dimensões do instrumento e o desfecho no caso o controle da pressão no período de 2009-2011.

Seguindo o esquema da Figura 3.5, o modelo foi implementado utilizando o *Software Smart PLS 2.0M3* onde as oito dimensões (construtos) estão representadas por siglas. As medidas dos indicadores do construto satisfação estão representadas pelas médias totais das respostas dos indivíduos (*MSF; MSG, MSH, MSI, MSJ, MSL, MSM, MSN*):

Dimensão 1: SAÚDE DO CASO CONFIRMADO DE HAS (SCCONF)

Dimensão 2: ACESSO AO DIAGNÓSTICO (ACDIAG)

Dimensão 3: ACESSO AO TRATAMENTO (ACTRAT)

Dimensão 4: ADESÃO/VÍNCULO (AD/VINC)

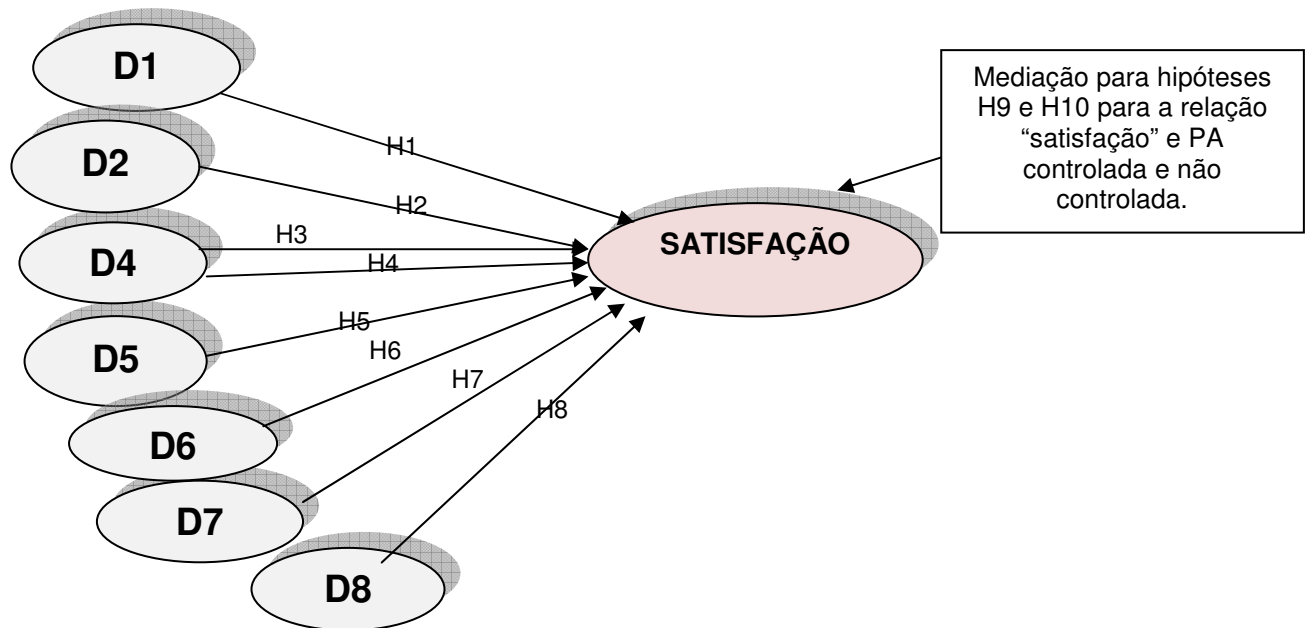
Dimensão 5: ELENCO DE SERVIÇOS(ELESERV)

Dimensão 6: COORDENAÇÃO (COORD)

Dimensão 7: ENFOQUE NA FAMÍLIA (ENFFAM)

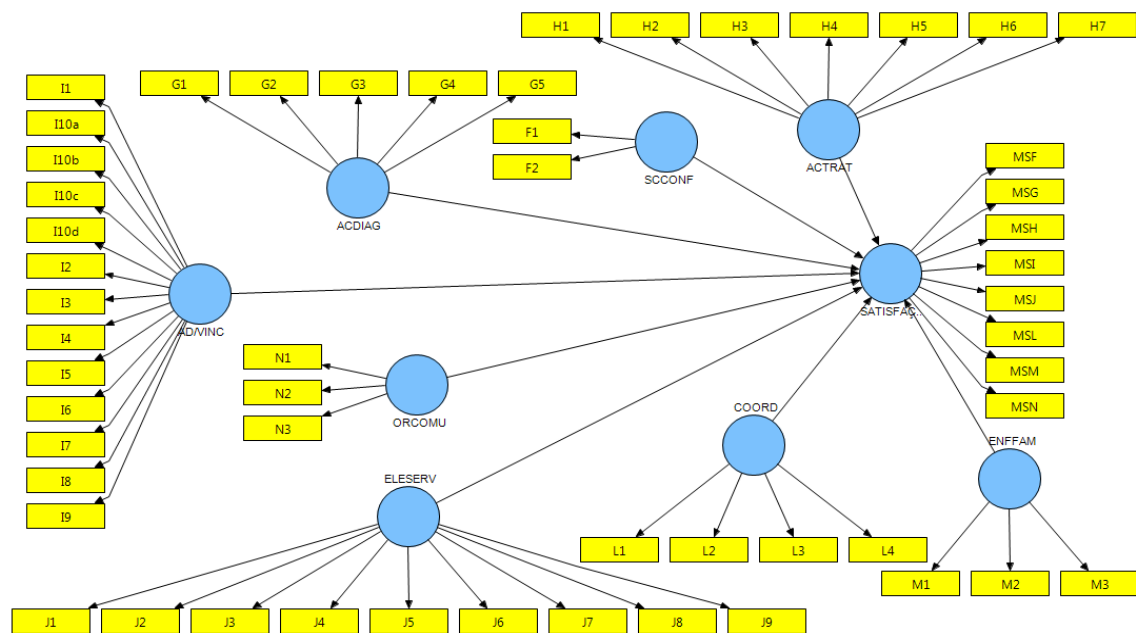
Dimensão 8: ORIENTAÇÃO PARA A COMUNIDADE (ORCOMU)

Figura 3.4 - Modelo conceitual proposto para Satisfação



Fonte: Elaboração própria, 2012

Figura 3.5 - Modelo geral proposto para a satisfação do hipertenso



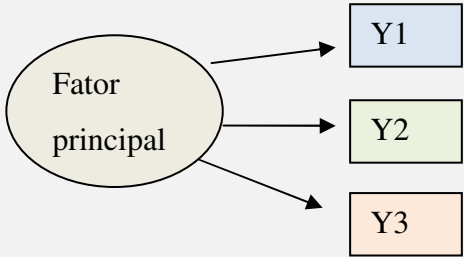
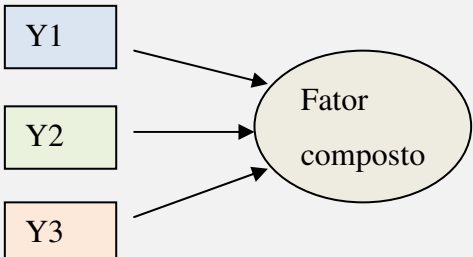
Fonte: Smart PLS 2.0M3

3.5.3 Procedimentos metodológicos para análise dos dados utilizados no modelo proposto

A partir das multirrelações complexas propostas pelo modelo em estudo buscou-se esta metodologia que segundo Henseler *et al*(2009) está baseada na variância, utilizando o método *partial least squares – PLS* (método dos mínimos quadrados parciais), procurando compreender as relações entre satisfação dos hipertensos e pressão arterial. Sugerindo, assim, uma explicação ao paradoxo satisfação x pressão arterial, sabendo que o percentual de satisfação dos hipertensos é elevado dentro da ESF e que o percentual de hipertensos com “PA não controlada” é alto.

Segundo Henseler *et al* (2009), o método *PLS* estima modelos formativos e reflexivos. O algoritmo utilizado constitui de uma sequência de regressões ponderadas pelos pesos dos vetores. O primeiro conjunto de equações lineares demonstrado no Quadro 3.5, agrega a parte de modelo de mensuração e especifica as relações entre as variáveis observáveis ou manifestas, enquanto, a segunda parte se encarrega das relações entre as variáveis não observáveis.

Quadro 3.5 - Resumo das principais diferenças entre os modelos formativos e reflexivos

Fator Principal (modelo reflexivo)	Variável latente composta (modelo formativo)
 • A direção de causalidade é do construto para a variável que será medida; • As medidas devem ser correlacionadas (medidas devem possuir confiabilidade e consistência internas); • A retirada de um indicador do modelo não altera o significado do construto; • Consideram-se os erros de medidas nos itens; • Construto possui um significado excedente; • O escore da escala não apresenta adequadamente o construto.	 • A direção de causalidade é da medida para o construto; • Não há razão para esperar que as medidas sejam correlacionadas (não há necessidade de que tenham logo consistência interna); • A retirada de um indicador do modelo deve alterar o significado do construto; • Considera os erros de medida no construto; • Construto possui um significado excedente; • O escore da escala não representa adequadamente o construto.

Fonte: JARVIS *et al* ,(2003)

O modelo proposto foi o reflexivo, pois os construtos são as dimensões da Atenção Primária presentes no instrumento e eles existem de forma independente. No obstante a independência e alguns itens medirem parcialmente as variáveis latentes, o que os tornam importantes para o modelo é o conjunto desses itens estarem adequados para dar consistência ao que foi avaliado pela dimensão (variável latente).

Os indicadores foram avaliados em conformidade com sua confiabilidade composta considerando que têm diferentes cargas. Sua interpretação é semelhante ao *Alpha de Conbrach*, devendo, portanto apresentar carga igual ou superior a 0,7. Os indicadores que apresentassem cargas inferiores a este ponto de corte seriam excluídas do modelo.

A fórmula utilizada para mensurar a confiabilidade foi proposta por Garver e Mentzer (1999), na qual estão envolvidas as cargas e os erros, dada pela seguinte equação:

$$ConfiabilidadeComposta = \frac{(\sum c \arg as)^2}{(\sum c \arg as)^2 + \sum erros}$$

O valor aceitável para esta medida deve ser igual ou superior a 0,70.

Na sequência do processo, avaliou-se a validade convergente utilizando a *Average Variance Extracted* (AVE) ou variância média extraída, que indica se o construto latente está apto a explicar mais da metade da variância de seus indicadores. Como critério para conferir à validade discriminante compara-se a variância extraída das dimensões com a variância compartilhada (quadrados da correlação múltipla) destas dimensões. Este valor deve ser no mínimo 0,5. Formula-se a seguir a equação da variância média extraída (HAIR, 2009; FORNELL; LARCKER, 1981).

$$AVE = \frac{(\sum c \arg as^2)}{(\sum c \arg as^2) + \sum erros}$$

Logo, a variância média extraída mede a variabilidade usada em um conjunto de indicadores de dado bloco que é explicada pelo construto latente

associado a esse bloco, o qual deve ser no mínimo 0,5. Esse valor mínimo revela que 50% da variância dos indicadores é explicado pelo construto latente.

O modelo estrutural reflexivo de mensuração englobou as variáveis observáveis, representadas por indicadores presentes nas oito dimensões do instrumento utilizado para o estudo. Para o construto, satisfação dos hipertensos, os indicadores considerados foram às médias totais das respostas obtidas dos hipertensos. Após a construção do modelo inicial proposto para satisfação como mostrado na Figura 3.5. As relações de influência da pressão culminaram em três modelos para Campina Grande/PB e João Pessoa: um de “satisfação geral”; outro para “satisfação PA controlada” e o último modelo para “satisfação PA não controlada”.

Os bancos de dados dos dois municípios receberam tratamentos semelhantes para dados faltantes e possíveis perdas, corroborando com os dados trabalhados na primeira parte do estudo e salvos em arquivo *txt* para possíveis análises. Para as análises dos resultados para os indicadores do instrumento *PCAT*, foi possível identificar através do *PLS algorithm*, aqueles que pudessem ser eliminados do modelo proposto.

Para verificar a validade discriminante observa-se que através da matriz de correlação é possível verificar se as variáveis latentes realmente possuem cargas mais elevadas com seus próprios indicadores do que qualquer outra variável latente. Neste caso a variância média extraída (AVE) de cada variável deve ser maior que as correlações quadradas com todas as outras variáveis latentes. Portanto, se um indicador tem uma elevada correlação com outra variável o modelo deverá ser reavaliado. (HENSELER *et al*, 2009).

Para melhor compreensão dos resultados da validade discriminante obtida pela MEE, foram dispostos na diagonal os valores da raiz quadrada da variância média explicada para cada modelo proposto tanto para João Pessoa como Campina Grande: “satisfação geral”, “satisfação PA controlada” e “satisfação PA não controlada”, verifica-se nos valores destacados nas diagonais, que esse procedimento testa se os construtos deveriam ser agrupados ou não. Um agrupamento ocorreria caso fosse detectado um valor para a raiz quadrada menor que a correlação entre as variáveis (Apêndices 1 e 2)

Como critério de avaliação do modelo estrutural, emprega-se o coeficiente de determinação R^2 da variável latente endógena, que representa o poder explicativo

das regressões efetuadas, ou seja o valor preditivo do modelo final (HENSELER *et al*, 2009).

Os valores de R^2 são dados na seguinte sequência mostrada, levando em consideração o efeito de f^2 :

- Efeito pequeno: $f^2=0,02 \rightarrow R^2= 2\%$
- Efeito médio: $f^2=0,15 \rightarrow R^2=13\%$
- Efeito grande: $f^2=0,35 \rightarrow R^2=26\%$, onde

$$f^2 = \frac{R^2}{1-R^2} \quad \text{ou} \quad R^2 = \frac{f^2}{1-f^2}$$

Complementando as análises para o modelo estrutural, outro critério utilizado foi a análise dos *path coefficients* individuais. Estes são coeficientes de regressão padronizados (β) resultantes das regressões dos mínimos quadrados ordinários, cujos sinais estejam em consonância com a teoria explicativa do modelo proposto, o qual pressupõe uma validação empírica parcial dos relacionamentos teóricos assumidos entre as variáveis latentes do modelo para o estudo, enquanto os coeficientes com sinais contrários às expectativas não oferecem suporte às hipóteses formuladas com base na teoria (HENSELER *et al*, 2009).

Nesse contexto, para as análises de inferência estatística e a determinação do intervalo de confiança para os coeficientes, utilizou-se uma técnica denominada de *bootstrapping* que, segundo Hair *et al* (2009), é uma forma de reamostragem na qual os dados originais do estudo passam por uma repetição de amostras como se fossem amostras utilizadas da população como substituição para estimação do modelo.

A distribuição de probabilidade utilizada nessa técnica de reamostragem é a *t student*, considerando um nível de significância de 5% e 1%, correspondendo respectivamente a valores superiores a 1,96 e 2,57. A partir daí analisou-se as hipóteses testadas em relação às correlações significativas entre a PA e satisfação.

3.6 PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

Um modelo para tomada de decisão deve ser observado a partir de uma pesquisa científica que sustenta fortemente a conclusão de uma decisão propiciada pelos dados, desconstruindo aspectos complexos de realidades vividas nos serviços de saúde.

Com o intuito de aplicar aos serviços de saúde uma proposta que contribua para a avaliação da satisfação dos hipertensos e o controle dos seus níveis pressóricos, é que o estudo permitiu, a partir de um instrumento de avaliação da atenção básica, que os gestores e profissionais envolvidos nos serviços reconheçam as necessidades, peculiaridades e complexidades desse processo, sabendo que não é o único ponto a ser avaliado.

Isso se justifica por considerar que a tomada de decisão é uma atividade que necessita de reflexão por parte dos profissionais e dos usuários. Dessa forma essas decisões defrontam-se com uma diversidade de situações, que exigem estratégias embasadas em conhecimentos científicos para propor adequadas propostas e construção de políticas públicas para a saúde.

Espera-se uma contribuição relevante a partir dos três modelos encontrados: “satisfação geral”; “PA controlada” e “PA não controlada”, podendo servir como balizadores das ações e estratégias de controle da hipertensão, com a participação do mesmo como sujeito ativo no processo.

3.7 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da UFPB, através do protocolo nº 0101 e CEP/HULW nº 341/10, estando em concordância a Resolução 196/96, que exige procedimentos éticos para pesquisa com seres humanos (BRASIL, 1996).

4 RESULTADOS

4.1 ANÁLISES DOS DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E INDICADORES COMPOSTOS PARA A SATISFAÇÃO DOS HIPERTENSOS

Para otimizar as interpretações dos resultados encontrados e atender aos objetivos iniciais propostos, apresenta-se a seguir as análises estatísticas descritivas bem como os resultados dos testes não paramétricos.

4.1.1 Comparativo sociodemográfico dos hipertensos atendidos na Estratégia Saúde da Família dos municípios

A análise descritiva para descrever o perfil dos hipertensos foi desenvolvida considerando as seguintes variáveis: sexo, idade, situação conjugal, escolaridade e raça/cor. Analisando-se o perfil sócio-demográfico para os dois municípios (Tabela 4.1) que ambos apresentam um percentual de mais de 70% de mulheres. Tanto para os homens como para mulheres o percentual com mais de 60 anos ultrapassou 50%.

A distribuição do percentual dos grupos etários dos hipertensos nos dois municípios foi semelhante. Com relação a situação conjugal, os dois municípios apresentaram um cenário em que a maioria dos hipertensos respondentes convivia com companheiros. Em Campina Grande, o percentual foi de 35,1% com companheiro (a) e filho (a) e João Pessoa, com 37,5%. A raça predominante para Campina Grande foi à branca com 39,3% enquanto para João Pessoa chegou a 31,2%, no entanto, a predominância ocorreu para a cor parda 45,1% para este último.

Tabela 4.1 - Perfil sociodemográfico dos hipertensos atendidos na ESF do município de Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, triênio 2009 - 2011

Variáveis	Campina Grande Hipertensos		João Pessoa Hipertensos	
	n	%	n	%
Sexo				
Feminino	241	78,2	186	73,5
Masculino	67	21,8	67	26,5
Total	308	100,0	253	100,0
Idade				
< 60 anos	139	45,1	119	47,0
60 anos ou mais	169	54,9	134	53,0
Total	308	100,0	253	100,0
Situação Conjugal				
Convive c/ comp e filho(a)	108	35,1	95	37,5
Convive c/ comp. c/ laços conj. e s/ filho (a)	49	15,9	39	15,4
Convive c/ familiares s/ companheiro(a)	56	18,2	41	16,2
Convive c/ comp. c/ filho (a) e outros	54	17,5	61	24,1
Convive c/ outras pessoas s/ laços cons. e/ou conj.	9	2,9	6	2,4
Vive só	19	6,2	9	3,6
Sem resposta	3	1,0	2	0,8
Total	308	100,0	253	100,0
Escolaridade				
Não sabe ler/escrever	57	18,5	53	20,9
Alfabetizado	54	17,5	23	9,2
Ensino fundamental incompleto (1º grau incompleto)	123	40,9	98	38,7
Ensino fundamental completo (1º grau completo)	29	9,4	27	10,7
Ensino médio completo (2º grau incompleto)	16	5,2	7	2,8
Ensino médio completo (2º grau completo)	19	6,2	33	13,0
Ens. superior (incompleto)	4	1,3	1	0,4
Ens. superior (completo)	3	1,0	11	4,3
Total	308	100,0	253	100,0
Raça				
Branca	121	39,3	79	31,2
Preta	36	11,7	50	19,8
Amarela	13	4,2	4	1,6
Parda	116	37,7	114	45,1
Indígena	1	0,3	4	1,6
Sem resposta	22	6,8	2	0,8
Total	308	100,0	253	100,0

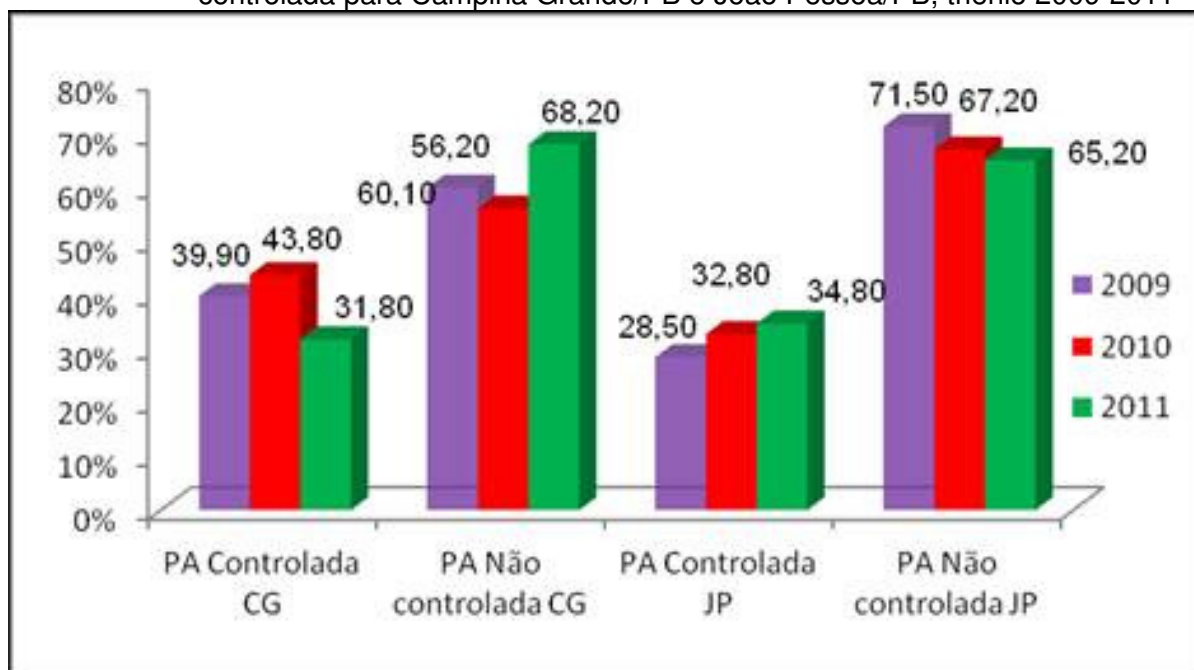
Fonte: Paes (2008;2009)

Ao se avaliar os resultados para Campina Grande através do Gráfico 4.2, observou-se que o município também apresentou um maior percentual de “não

controle” pressórico semelhante a João Pessoa, porém com níveis percentuais inferiores de controle, estes não ultrapassaram os 50% dos hipertensos respondentes, cujo percentual mais elevado foi para o ano de 2010 com 43,8%.

Os resultados mostram através do Gráfico 4.1 que, para João Pessoa os hipertensos apresentaram 71,5% de níveis pressóricos “não controlados” em 2009, no entanto em 2010 e 2011 esses percentuais de “não controle” foram inferiores, porém se mantiveram estáveis. Esses dados revelam que o “controle” ainda foi bem inferior ao desejado, não ultrapassando os 50%.

Gráfico 4.1 - Distribuição do percentual de hipertensos com PA controlada e não controlada para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, triênio 2009-2011



Na medida em que se buscou analisar o controle pressórico, a partir das médias gerais para o triênio 2009, 2010 e 2011 conjuntamente, os dados da Tabela 4.2 apontam análises a partir de critérios estabelecidos para o controle da PA para ambos os sexos, onde: dois anos de não controle da pressão classificaria o hipertenso no grupo dos “não controlados” e dois anos de controle da pressão eram considerados do grupo dos “controlados”. O não controle pressórico mostrou percentual bem mais elevado em relação ao controle, para ambos os sexos, sendo ainda maior o de descontrole pressórico para os homens. Observa-se que para Campina Grande estes percentuais foram maiores.

Tabela 4.2 - Distribuição absoluta e relativa por sexo dos hipertensos com níveis pressóricos controlados e não controlados gerais para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, triênio 2009-2011

Sexo	Campina Grande				João Pessoa			
	Feminino		Masculino		Feminino		Masculino	
Hipertensos	n	%	n	%	n	%	n	%
PA Controlada	24	10	5	7,5	58	31,2	4	20,9
PA Não Controlada	217	90	62	92,5	128	68,8	53	79,1

Fonte (Paes, 2008; 2009)

4.1.2 Análises dos níveis de satisfação dos hipertensos

Para compor analisar as dimensões a partir dos indicadores compostos procedeu-se uma organização e tratamento do banco de dados em função dos *missings* encontrados ao longo dos períodos observados na coorte garantindo-se assim representatividade da amostra inicial do estudo.

Dessa forma, após a limpeza dos bancos foi possível avaliar o grau de “satisfação” dos hipertensos, resultando em uma amostra de 308 hipertensos para Campina Grande e de 253 para João Pessoa. Os períodos trabalhados para obter as médias gerais de satisfação das oito dimensões foram representadas em sequencia numéricas, sendo 2009 (1), 2010, (2) e 2011, (3).

No que diz respeito às médias de satisfação das dimensões para cada ano representadas por 2009, 2010 e 2011, que estão dispostas na Tabela 4.3, o maior índice de “satisfação”, 4,22 ocorreu na dimensão *Adesão/Vínculo* para Campina Grande em 2009 e 4,32 do mesmo ano para João Pessoa. Outra dimensão observada no estudo como *Saúde do Caso Confirmado* de HAS obteve um nível satisfatório no ano de 2010 com mesma média para os dois municípios 4,04. A dimensão *Acesso ao Tratamento* obteve no geral uma regularidade com relação às respostas para os dois municípios, relacionando os indicadores sobre consultas, visitas de profissionais, horários de medicações e adesão à dieta orientada pelos profissionais.

Ao observar a satisfação dos hipertensos para as dimensões *Elenco de Serviços, Coordenação e Orientação para Comunidade*, verificou-se que estas mantiveram um nível “insatisfatório” com destaque para a dimensão *Orientação para Comunidade* em que estes índices atingiram para Campina Grande a magnitude de 1,75 (2009), 1,61(2010) e 1,52(2011). João Pessoa mesmo com uma fração de

hipertensos “insatisfeitos” ainda obteve valores superiores a Campina Grande, 2,11 (2009), 2,34 (2010) e 2,82 (2011). Quanto aos itens questionados nessa dimensão eles abordaram a importância dos serviços colaboradores como igrejas, associações de bairro como serviços de apoio as unidades de saúde e aos profissionais no controle e tratamento da hipertensão.

Tabela 4.3 - Numero, *missing*, médias da satisfação e desvio padrão dos hipertensos atendidos na ESF segundo os indicadores compostos das dimensões para dos municípios de Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, triênio 2009-2011.

Dimensões	Campina Grande				João Pessoa			
	N	Missing	Médias	DP	N	Missing	Médias	DP
S .caso conf								
F.1	307	1	3,80	1,380	253	0	3,29	1,393
F.2	308	0	4,04	1,177	253	0	4,04	1,347
F.3	308	0	3,93	1,626	253	0	3,77	1,479
Ac. ao diag								
G.1	308	0	3,04	1,666	253	0	3,88	1,358
G.2	308	0	3,69	1,459	253	0	3,60	1,391
G.3	308	0	2,94	1,793	248	5	3,38	1,518
Ac. Ao trat								
H.1	308	0	3,40	0,991	253	0	3,72	1,035
H.2	308	0	3,32	0,890	253	0	3,42	1,027
H.3	308	0	2,79	1,307	253	0	3,53	1,050
Ad/vínculo								
I.1	308	0	4,22	0,935	253	0	4,32	0,843
I.2	308	0	4,12	0,954	253	0	4,09	,0976
I.3	308	0	3,59	1,414	253	0	4,17	0,994
El. serviços								
J.1	308	0	3,78	1,039	252	1	3,70	0,960
J.2	308	0	3,88	0,876	253	0	3,53	0,917
J.3	308	0	3,24	1,284	253	0	3,85	0,829
Coordenação								
L.1	308	0	2,45	1,908	252	1	3,62	1,691
L.2	305	3	2,10	1,996	249	4	3,28	2,033
L.3	308	0	2,13	1,647	248	5	3,37	1,602
Enf. Na família								
M.1	307	1	2,77	1,624	252	1	3,05	1,542
M.2	308	0	2,76	1,440	250	3	2,86	1,597
M.3	308	0	2,19	1,624	253	0	3,35	1,379
Or. Com								
N.1	307	1	1,75	1,106	251	2	2,11	1,290
N.2	308	0	1,61	0,852	253	0	2,34	1,420
N.3	308	0	1,52	1,055	253	0	2,82	1,288

Fonte: SPSS 18.0

Atendendo ao objetivo específico do estudo em que se buscou encontrar diferenças significativas entre as médias de satisfação dos hipertensos dos

períodos, aplicou-se o teste de Friedman, às oito dimensões trabalhadas pelo instrumento do estudo. Os resultados mostraram que ao nível de significância de 5%, houve evidência de diferença estatística para os dois municípios entre todas as médias de satisfação dos hipertensos respondentes dos anos 2009, 2010 e 2011.

Concernente aos dados da tabela 4.4, para a média dos postos, João Pessoa obteve o maior valor, sendo média de 2,29 para a dimensão *Orientação para Comunidade* no ano de 2011, seguida da média de 2,25 para a dimensão *Acesso ao Diagnóstico* para Campina Grande em 2010. As menores médias dos postos foram apenas para Campina Grande, em 2011 a dimensão *Elenco de Serviços* com média 1,60 seguida da dimensão *Adesão/Vínculo*, 1,64.

O valor do qui-quadrado após a realização do teste obteve os maiores e menores valores para Campina Grande respectivamente, $\chi^2=78,423$ para dimensão *Elenco de Serviços* e $\chi^2=7,387$ para a dimensão *Saúde do Caso Confirmado*.

Tabela 4.4 - Teste de Friedman com as médias dos postos, *p-valores* e χ^2 para médias dos graus de satisfação entre os anos, segundo dimensões para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, 2009-2011

Dimensões	Campina Grande				João Pessoa			
	N	Missing	Médias dos postos	<i>p</i> -valor e χ^2	N	Missing	Médias dos postos	<i>p</i> -valor e χ^2
S .caso conf								
F.1	307	1	1,90	-	253	0	1,74	-
F.2	308	0	2,02	-	253	0	2,22	-
F.3	308	0	2,08	-	253	0	2,04	-
Friedman				0,025				0,000
χ^2				7,387				38,922
Ac. ao diag								
G.1	308	0	1,89	-	253	0	2,22	-
G.2	308	0	2,25	-	253	0	1,98	-
G.3	308	0	1,86	-	248	5	1,80	-
Friedman				0,000				0,000
χ^2				32,399				25,408
Ac. Ao trat								
H.1	308	0	2,22	-	253	0	2,15	-
H.2	308	0	2,10	-	253	0	1,87	-
H.3	308	0	1,69	-	253	0	1,98	-

Continua

Tabela 4.4 - Teste de Friedman com as médias dos postos, *p-valores* e χ^2 para médias dos graus de satisfação entre os anos, segundo dimensões para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, 2009-2011

Dimensões	Campina Grande				João Pessoa			
	N	Missing	Médias dos postos	<i>p</i> -valor e χ^2	N	Missing	Médias dos postos	<i>p</i> -valor e χ^2
Continuação								
Friedman				0,000				0,006
χ^2				50,635				10,190
Ad/vínculo								
I.1	308	0	2,21	-	253	0	2,16	-
I.2	308	0	2,14	-	253	0	1,86	-
I.3	308	0	1,64	-	253	0	1,98	-
Friedman				0,000				0,002
χ^2				63,953				12,647
El. serviços								
J.1	308	0	2,16	-	252	1	1,98	-
J.2	308	0	2,24	-	253	0	1,82	-
J.3	308	0	1,60	-	253	0	2,20	-
Friedman				0,000				0,000
χ^2				78,423				19,562
Coordenação								
L.1	308	0	2,14	-	252	1	2,10	-
L.2	305	3	1,95	-	249	4	2,04	-
L.3	308	0	1,91	-	248	5	1,86	-
Friedman				0,004				0,013
χ^2				11,237				8,719
Enf. Na família								
M.1	307	1	2,12	-	252	1	1,96	-
M.2	308	0	2,13	-	250	3	1,85	-
M.3	308	0	1,75	-	253	0	2,18	-
Friedman				0,000				0,000
χ^2				32,515				15,993
Or. Com								
N.1	307	1	2,10	-	251	2	1,74	-
N.2	308	0	2,05	-	253	0	1,98	-
N.3	308	0	1,86	-	253	0	2,29	-
Friedman				0,002				0,000
χ^2				12,538				41,807

Fonte: SPSS 18.0

Com as análises posteriores ao teste de *Friedman* para Campina Grande/PB, pode-se analisar as diferenças significativas entre as médias da satisfação dos hipertensos para 2009, 2010 e 2011 utilizando o teste de *Wilcoxon* e os resultados significativos ao nível de 5% se encontram na Tabela 4.5 que aponta as análises relacionadas às diferenças entre os anos para cada dimensão. Por

exemplo, F2-F1 representa a comparação entre os anos 2010 (ano 2) e 2011 (ano 1) da dimensão F (*Saúde do Caso Confirmado*). Os resultados significativos ao nível de 5% foram encontrados para os seguintes pares de comparações: *Saúde do Caso Confirmado* (F2-F1), p-valor=0,020; *Acesso ao Diagnóstico* (G2-G1), p-valor=0,000 e *Coordenação* (L2-L1), p-valor=0,017. A dimensão *Orientação para Comunidade* apenas apresentou diferenças entre os anos 2011-2009 (N3-N1) com p-valor=0,002.

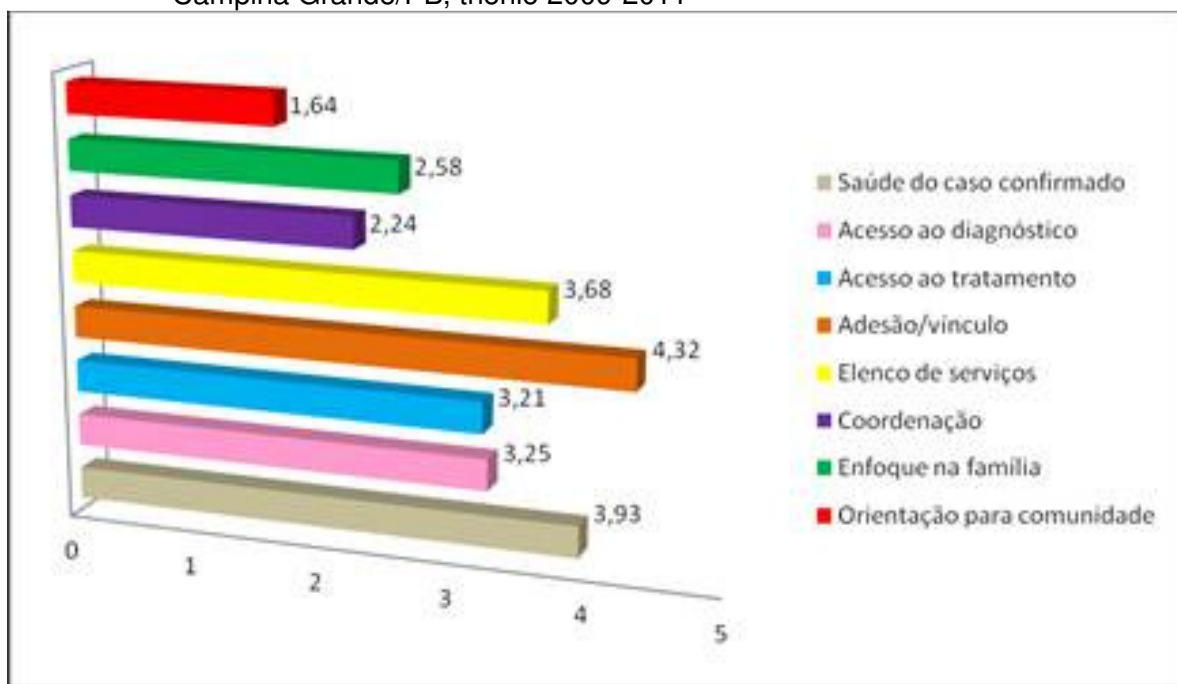
Nota-se nas análises realizadas após o teste de *Wilcoxon* que as comparações das médias dos graus de satisfação entre os anos para as dimensões apresentaram significância estatística com maior frequência para João Pessoa: *Saúde do Caso Confirmado*, *Acesso ao Diagnóstico*, *Elenco de Serviços* e *Orientação para Comunidade*. Estas diferenças ocorreram entre 2009-2010, 2009-2011, 2010-2011. Apenas dimensão *Coordenação* obteve diferença significativa entre 2009-2011 (L3-L1), p valor=0,010.

Tabela 4.5 - Teste de *Wilcoxon* com os p-valores para as diferenças pareadas entre as médias dos graus de satisfação segundo as dimensões para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, triênio 2009-2011

Dimensões		Campina Grande			João Pessoa	
S.Caso Conf.	F.2 - F.1	F.3 - F.1	F.3 - F.2	F.2 - F.1	F.3 - F.1	F.3 - F.2
<i>p-valor</i>	0,020*	0,148	0,997	0,000*	0,000*	0,018*
Ac. Ao Diag.	G.2 - G.1	G.3 - G.1	G.3 - G.2	G.2 - G.1	G.3 - G.1	G.3 - G.2
<i>p-valor</i>	0,000*	0,499	0,000*	0,005*	0,000*	0,040*
Ac. Ao Trat.	H.2 - H.1	H.3 - H.1	H.3 - H.2	H.2 - H.1	H.3 - H.1	H.3 - H.2
<i>p-valor</i>	0,126	0,000*	0,000*	0,000*	0,014*	0,428
Ad/Vínculo	I.2 - I.1	I.3 - I.1	I.3 - I.2	I.2 - I.1	I.3 - I.1	I.3 - I.2
<i>p-valor</i>	0,141	0,000*	0,000*	0,000*	0,034*	0,189
El. Serviços	J.2 - J.1	J.3 - J.1	J.3 - J.2	J.2 - J.1	J.3 - J.1	J.3 - J.2
<i>p-valor</i>	0,128	0,000	0,000	0,037*	0,005*	0,000*
Coordenação	L.2 - L.1	L.3 - L.1	L.3 - L.2	L.2 - L.1	L.3 - L.1	L.3 - L.2
<i>p-valor</i>	0,017*	0,013*	0,911	0,051*	0,010*	0,882
Enf. Na Fam.	M.2 - M.1	M.3 - M.1	M.3 - M.2	M.2 - M.1	M.3 - M.1	M.3 - M.2
<i>p-valor</i>	0,920	0,000*	0,000*	0,121	0,008*	0,000*
Or. Com.	N.2 - N.1	N.3 - N.1	N.3 - N.2	N.2 - N.1	N.3 - N.1	N.3 - N.2
<i>p-valor</i>	0,071	0,002*	0,146	0,027*	0,000*	0,000*

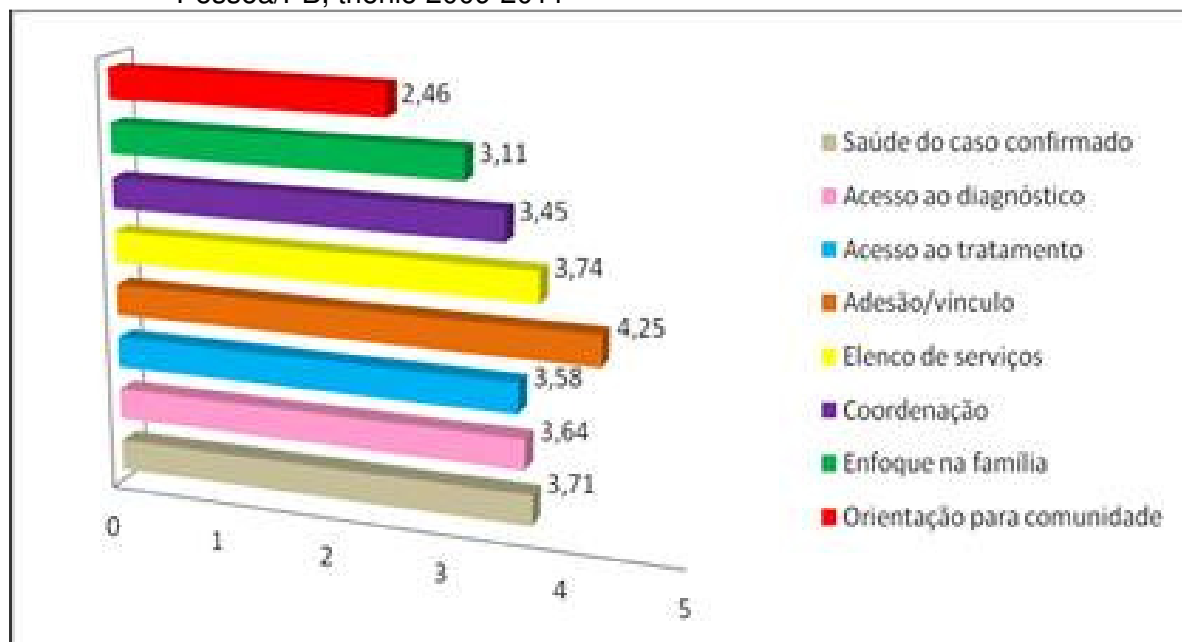
No que concerne às médias gerais do grau de satisfação para o triênio 2009-2010 e 2011 estudados na coorte, no Gráfico 4.2 constata-se que entre as médias gerais para os três períodos conjuntamente, para Campina Grande, a dimensão *Adesão/Vínculo* foi a que obteve a maior média na classificação de “satisfatória”, 4,32, seguida da dimensão *Elenco de Serviços*. Para as demais dimensões observou-se um grau classificado como “regular” em relação às médias. Quando observada a dimensão *Orientação para Comunidade* o índice composto do referido grau apontou uma “insatisfação”, 1,64.

Gráfico 4.2 - Médias gerais para os níveis de satisfação dos hipertensos atendidos na ESF segundo os indicadores compostos das dimensões para o município de Campina Grande/PB, triênio 2009-2011



Quanto às médias totais de “satisfação” para o triênio no município de João Pessoa/PB, o Gráfico 4.3 mostra que houve também uma maior média no grau de satisfação para a dimensão *Adesão/Vínculo*, 4,25 e uma regularidade nos graus de satisfação nas demais dimensões. Com relação à dimensão *Orientação para Comunidade*, a mesma apresentou média superior ao município de Campina Grande/PB, 2,46, mas, ainda, classificada com um grau “insatisfatório” em relação às respostas dos hipertensos.

Gráfico 4.3 - Médias gerais para os níveis de satisfação dos hipertensos atendidos na ESF segundo os indicadores compostos das dimensões para o município de João Pessoa/PB, triênio 2009-2011



4.2 MODELAGEM DE EQUAÇÕES ESTRUTURAIS PARA SATISFAÇÃO DO HIPERTENSO E PRESSÃO ARTERIAL (PA)

Os resultados do processamento e análises dos dados para o modelo estrutural consistiram no ajustamento dos itens através da metodologia dos mínimos quadrados parciais utilizando o algoritmo *PLS*. É importante atentar para o fato de que estas análises são resultados de avaliações empíricas, mediante o modelo teórico proposto no início do estudo, no entanto, passaram pelos mesmos tratamentos de dados durante as análises.

Os modelos partiram do princípio que a retirada de alguns itens de mensuração não influenciaria consideravelmente nos resultados dos construtos, mas podiam melhorar as correlações existentes, bem como a adequação do modelo final. Os itens que foram retirados para a adequação do modelo fizeram parte do instrumento que já foi validado para pesquisa em hipertensão em que restaram apenas 45 itens do instrumento inicialmente utilizado por Paes (2008; 2009).

No caso dos modelos em questão alguns indicadores foram retirados para melhorar a correlação entre os construtos (dimensões) e o construto resultado, “satisfação”, sendo estes itens dispostos no Quadro 4.1. A retirada dos itens

obedeceu a uma confiabilidade composta através do *Alpha de Cronbach* em que o valor de corte recomendado segundo Hair *et al* (2009) é de 0,70.

Quadro 4.1 - Itens retirados por dimensão dos modelos de mensuração para os municípios de Campina Grande/PB e João Pessoa/PB, 2009-2011

Itens retirados João Pessoa			Itens retirados Campina Grande		
Modelo de Satisfação Geral JP	Modelo de Satisfação PA Controlada	Modelo de Satisfação PA Não Controlada	Modelo de Satisfação Geral CG	Modelo de Satisfação PA Controlada CG	Modelo de Satisfação PA Não Controlada
G: Acesso ao diagnóstico	G: Acesso ao diagnóstico	G: Acesso ao diagnóstico	G: Acesso ao diagnóstico	G: Acesso ao diagnóstico	G: Acesso ao diagnóstico
G5	G2	G5	G5	G5	G5
H: Acesso ao tratamento	H: Acesso ao tratamento	H: Acesso ao tratamento	H: Acesso ao tratamento	H: Acesso ao tratamento	H: Acesso ao tratamento
H1	H1	H1	H1	H1	H1
H2	H2	H2	H2	H2	H2
H3	H3	H3	H3	H3	H3
H4	H4	H4	H4	H4	H4
I:Ad/vínculo	I:Ad/vínculo	I:Ad/vínculo	I:Ad/vínculo	I:Ad/vínculo	I:Ad/vínculo
I10a	I10a	I10a	I10a	I10a	I10a
I10b	I10b	I10b	I10b	I10b	I10b
I10c	I10c	I10c	I10c	I10c	I10c
I10d	I10d	I10d	I10d	I10d	I10d
I8	I8	I8	I8	I8	I8
I9	I9	I9	I9	I9	I9
J:Elenco de serviços	J:Elenco de serviços	J:Elenco de serviços	J:Elenco de serviços	J:Elenco de serviços	J:Elenco de serviços
J4	J4	J4	-	J4	J4
J5	J5	J5	J5	J5	J5
J6	J6	J6	-	J6	J6
J7	J7	J7	J7	J7	J7
J8	J8	J8	J8	J8	J8
J9	J9	J9	J9	J9	J9
-	-	-	N:Orientação para comunidade	N:Orientação para comunidade	N:Orientação para comunidade
-	-	-	N2*	N1*	N2*
MSF*	MSF*	MSF*	MS*F	MSF*	MSF*
MSG*	MSG*	MSG*	MSG*	MSG*	MSG*
MSL*	MSL*	MSL*	MSI*	MSI*	MSI*
MSM*	MSM*	MSM*	MSL*	MSL*	MSL*
-	-	-	MSN*	MSN*	MSN*

Fonte- Elaboração própria

* MSF: Média geral de satisfação para a dimensão F no triênio.

* MSG: Média geral de satisfação para a dimensão G no triênio.

* MSH: Média geral de satisfação para a dimensão H no triênio.

* MSI: Média geral de satisfação para a dimensão I no triênio.

* MSJ: Média geral de satisfação para a dimensão J no triênio.

* MSL: Média geral de satisfação para a dimensão L no triênio.

* MSM: Média geral de satisfação para a dimensão M no triênio.

* MSN: Média geral de satisfação para a dimensão F no triênio.

O modelo reflexivo utilizado para as análises implicou em uma direção de causalidade ocorrendo dos constructos para os itens. Após a retirada dos itens aplicou-se novamente o algoritmo *PLS*, resultando em modelos reespecificados para a relação “PA x Satisfação” para Campina Grande/PB e João Pessoa/PB respectivamente. Os modelos apresentaram as estatísticas apuradas, que de modo geral pode-se observar para os dois municípios que a “satisfação” não influencia diretamente no controle dos níveis pressóricos, sendo explicada com mais de 80% em todos os modelos estruturais ajustados.

Em seguida são apresentados os resultados para cada município em estudo. A AVE (variância média extraída) mediu a adequação do modelo de mensuração, o R^2 (coeficiente de determinação) mediu a adequação do modelo estrutural e podendo ser comparado, para efeito de ilustração com o coeficiente de determinação da regressão linear. Por fim apresentou-se como análises estatísticas, o teste *t Student* que foi obtido pelo algoritmo de *bootstrapping* em que as hipóteses iniciais dos modelos propostos foram testadas, sendo esta segundo Hair (2009), uma técnica de reamostragem tratando a amostra dos respectivos bancos de dados como representação da população.

Na tabela 4.6 estão representadas as estatísticas referentes ao “modelo geral de satisfação” para Campina Grande/PB, observando que as variâncias médias extraídas (AVE) foram todas adequadas, maiores que. Em todos os construtos obteve-se uma confiabilidade composta acima de 0,7, em relação ao coeficiente de determinação da variância o valor de $R^2=0,91$, assim, com um poder explicativo satisfatório em que a “satisfação” responde por 91% das variações conjuntas dos construtos (dimensões) explorados pela Atenção Primária em Saúde (APS). Com relação à redundância ela se mostrou positiva, reforçando ainda mais a adequação do modelo estrutural em relação ao construto “satisfação” e os demais construtos latentes.

Tabela 4.6 - Resultados das análises para o modelo satisfação geral segundo os construtos, Campina Grande/PB, 2009-2011

	AVE	Confiabilidade Composta	R ²	Alpha de Conbrach	Comunalidade	Redundância
ACDIAG	0,713477	0,908351		0,864390	0,713477	
ACTRAT	0,898580	0,963734		0,943447	0,898580	
AD/VINC	0,745721	0,953461		0,942743	0,745721	
COORD	0,767100	0,929320		0,899535	0,767100	
ELESERV	0,640768	0,898456		0,857064	0,640768	
ENFFAM	0,816277	0,930169		0,887201	0,816277	
ORCOMU	0,695416	0,818547		0,586265	0,695416	
SATISFAÇÃO	0,616254	0,827544	0,910462	0,686635	0,616254	0,013306
SCCONF	0,778815	0,875649		0,716200	0,778815	

A partir dos resultados da Tabela 4.7 verificou-se as hipóteses do modelo teórico, utilizando o algoritmo de *bootstrapping* com o objetivo realizar simulações com um conjunto de dados para obtenção das correlações significativas entre os construtos. Os resultados mostraram que a 5% (1,96) e 1% (2,57) os construtos SCCONF, COOD e ORCOMU não apresentaram significância estatística, no entanto, as hipóteses H1, H5 e H8 foram rejeitadas mediante a influência negativa para a “satisfação” dos hipertensos com os serviços.

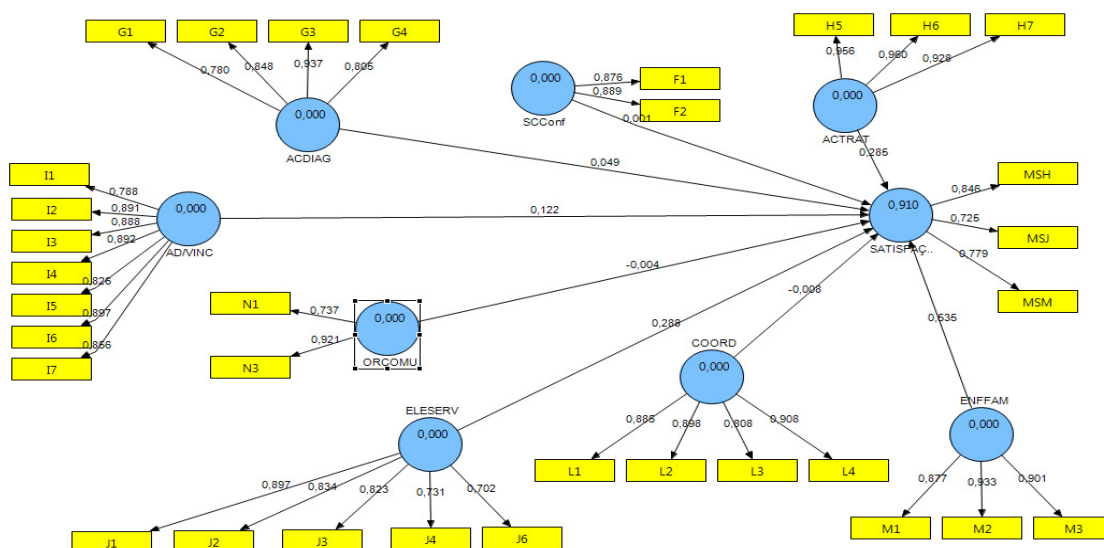
Tabela 4.7 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo *bootstrapping* verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, Campina Grande/PB, 2009-2011

	Erro padrão	Estatística T	Hipóteses	$\alpha=1\%$	$\alpha=5\%$
SCCONF -> SATISFAÇÃO	0,021143	0,053358	H1	Rejeitada	Rejeitada
ACDIAG -> SATISFAÇÃO	0,015691	3,136311	H2	Confirmada	Confirmada
ACTRAT -> SATISFAÇÃO	0,025268	11,298777	H3	Confirmada	Confirmada
AD/VINC -> SATISFAÇÃO	0,028208	4,320089	H4	Confirmada	Confirmada
COORD -> SATISFAÇÃO	0,018158	0,429264	H5	Rejeitada	Rejeitada
ELESERV -> SATISFAÇÃO	0,030075	9,587792	H6	Confirmada	Confirmada
ENFFAM -> SATISFAÇÃO	0,029971	17,848317	H7	Confirmada	Confirmada
ORCOMU -> SATISFAÇÃO	0,023011	0,191922	H8	Rejeitada	Rejeitada

Fonte: Smart PLS 2.0M3

Ao final do ajuste do modelo estrutural proposto para “satisfação geral”, demonstrado na Figura 4.1, para Campina Grande/PB, verificou-se que os coeficientes padronizados através dos caminhos causais pelos construtos COORD e ORCOMU influenciaram negativamente ou quase não contribuíram para a “satisfação”.

Figura 4.1 - Modelo ajustado para satisfação geral para Campina Grande/PB



Fonte: Smart PLS 2.0M3

Os dados da Tabela 4.8 mostram as análises para aplicação do modelo estrutural em relação a “PA controlada” e “satisfação” para Campina Grande/PB. Observou-se que a AVE também obteve índice satisfatório em todos os construtos sendo o maior deles ACTRAT (0,88), a satisfação foi explicada com $R^2=0,90\%$. Sobre o coeficiente de determinação, o grupo de “PA controlada” e “satisfação” foi significativa e bem explicada pelos construtos (dimensões) da APS.

Tabela 4.8 - Resultados das análises para o modelo satisfação PA controlada, Campina Grande/PB, 2009-2011

	AVE	Confiabilidade Composta	R ²	Alpha de Conbrach	Comunalidade	Redundância
ACDIAG	0,714543	0,908433		0,863979	0,714543	
ACTRAT	0,886093	0,958888		0,935400	0,886093	
AD/VINC	0,719317	0,938869		0,921726	0,719317	
COORD	0,770942	0,930727		0,901755	0,770942	
ELESERV	0,852996	0,945663		0,914044	0,852996	
ENFFAM	0,818502	0,931100		0,888489	0,818502	
ORCOMU	0,671029	0,801395		0,527675	0,671029	
SATISFAÇÃO	0,608825	0,822766	0,901540	0,676693	0,608825	0,012321
SCCONF	0,830078	0,907150		0,795298	0,830078	

Fonte: Smart PLS 2.0M3

Para as análises a partir da aplicação do algoritmo *bootstrapping*, a reamostragem com os casos dos hipertensos com “PA controlada”, mostrada na Tabela 4.9, apresentou na estatística *t* Student que a 5% (1,96) os construtos ACTRAT, e ENFFAM apresentaram significância estatística contribuindo com a satisfação, confirmando as hipóteses H3 e H7. Quando observados ao nível de significância de 1% (2,57) apenas o relacionamento com o construto ENFAM foi estatisticamente significativo, aceitando a hipótese H7.

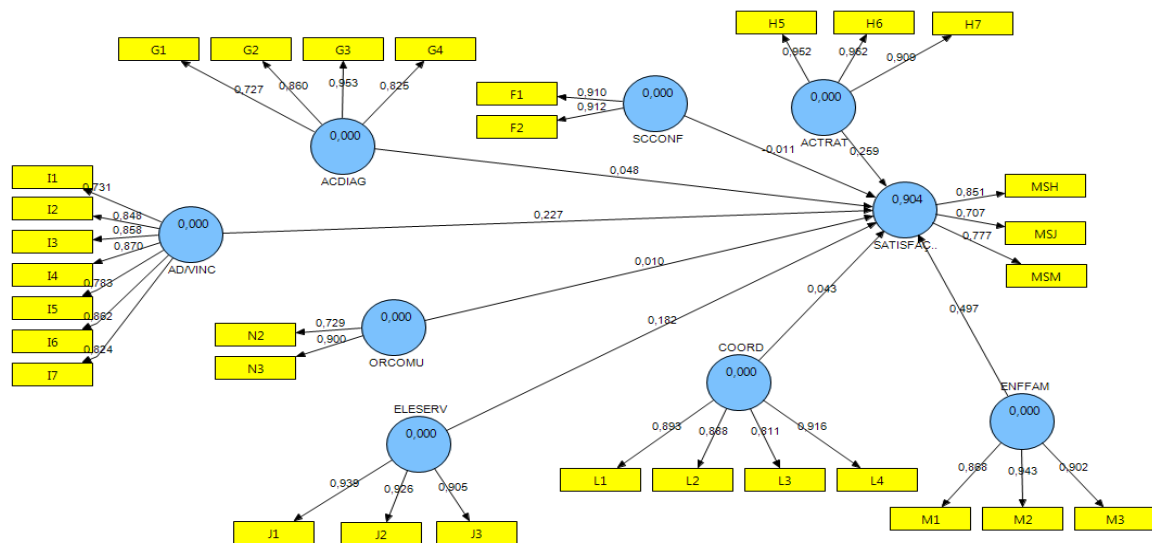
Tabela 4.9 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo *bootstrapping* verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, Campina Grande/PB, 2009-2011

	Erro padrão	EstatísticaT	Hipóteses	α=1%	α=5%
SCCONF -> SATISFAÇÃO	0,095523	0,110145	H1	Rejeitada	Rejeitada
ACDIAG -> SATISFAÇÃO	0,082157	0,603564	H2	Rejeitada	Rejeitada
ACTRAT -> SATISFAÇÃO	0,116835	2,252722	H3	Rejeitada	Confirmada
AD/VINC -> SATISFAÇÃO	0,119390	1,787161	H4	Rejeitada	Rejeitada
COORD -> SATISFAÇÃO	0,092642	0,519505	H5	Rejeitada	Rejeitada
ELESERV -> SATISFAÇÃO	0,103020	1,780177	H6	Rejeitada	Rejeitada
ENFFAM -> SATISFAÇÃO	0,134354	3,732144	H7	Confirmada	Confirmada
ORCOMU -> SATISFAÇÃO	0,096361	0,113140	H8	Rejeitada	Rejeitada

Fonte: Smart PLS 2.0M3

No que concorre aos caminhos causais, a Figura 4.2 mostrou através do modelo ajustado para “PA controlada”, que diferentemente do modelo geral, o construto SCCONF contribuiu pouco ou negativamente para a satisfação neste grupo de hipertensos analisados.

Figura 4.2 - Modelo ajustado para satisfação PA controlada para Campina Grande/PB



Fonte: Smart PLS 2.0M3

A Tabela 4.10 mostra os dados estatísticos para o modelo estrutural satisfação e PA não controlada. Observou-se que, semelhante ao modelo para “PA controlada”, todos os construtos apresentaram uma AVE satisfatória acima de 0,5 e a maior delas foi do construto ACTRAT. Quanto ao poder de explicação da satisfação o coeficiente de determinação da variância, $R^2=0,87\%$, revela que semelhante aos hipertensos controlados à satisfação, o modelo foi bem explicado pelos construtos propostos inicialmente para o modelo.

Tabela 4.10 - Resultados das análises para o modelo satisfação PA não controlada, Campina Grande, 2009-2011

	AVE	Confiabilidade Composta	R ²	Alpha de Conbrach	Comunalidade	Redundância
ACDIAG	0,684483	0,895844		0,843658	0,684483	
ACTRAT	0,877592	0,955559		0,930107	0,877592	
AD/VINC	0,747860	0,946719		0,932190	0,747860	
COORD	0,741469	0,919654		0,893130	0,741469	
ELESERV	0,809042	0,927049		0,881890	0,809042	
ENFFAM	0,814493	0,929387		0,885725	0,814493	
ORCOMU	0,700886	0,822814		0,591805	0,700886	
SATISFAÇÃO	0,600797	0,818316	0,870293	0,667988	0,600797	0,020623
SCCONF	0,745680	0,854290		0,659455	0,745680	

Fonte: Smart PLS 2.0M3

Quanto a aplicação do algoritmo *bootstrapping*, a tabela 4.11 mostra para o modelo “satisfação” e “PA não controlada”, que os construtos ACDIAG, ACTRAT, AD/VINC, ELESERV e ENFFAM, o teste *t Student* a 5% e 1% apresentou significância estatística, logo as hipóteses H2, H3, H4, H6 e H7 foram corroboradas pela contribuição estatisticamente significativa em relação ao construto “satisfação” e “PA não controlada”.

Tabela 4.11 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo *bootstrapping* verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, Campina Grande/PB, 2009- 2011

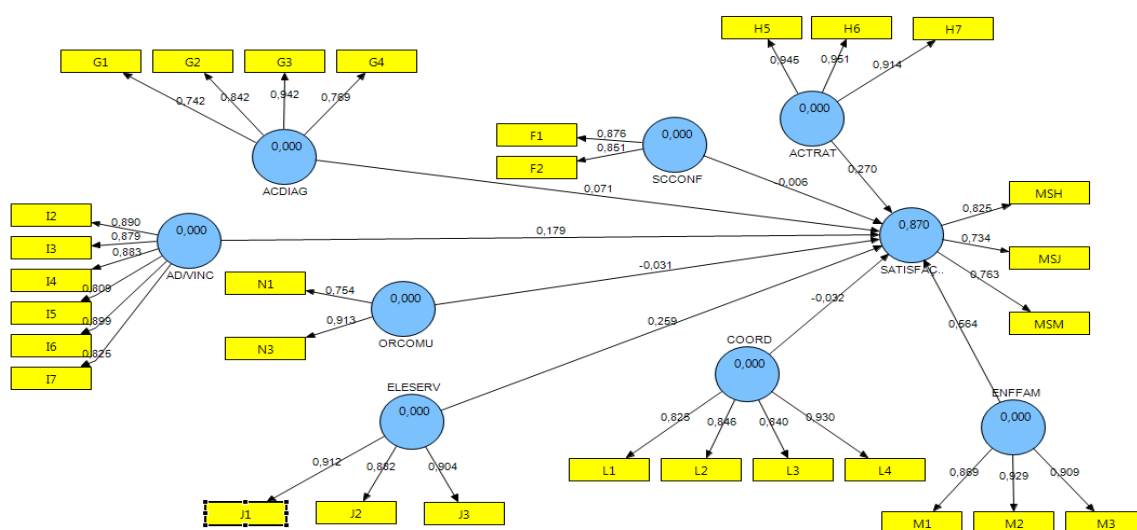
	Erro padrão	EstatísticaT	Hipóteses	α=1%	α=5%
SCCONF -> SATISFAÇÃO	0,025186	0,234626	H1	Rejeitada	Rejeitada
ACDIAG -> SATISFAÇÃO	0,022515	3,155913	H2	Confirmada	Confirmada
ACTRAT -> SATISFAÇÃO	0,029057	9,275779	H3	Confirmada	Confirmada
AD/VINC -> SATISFAÇÃO	0,029835	6,000008	H4	Confirmada	Confirmada
COORD -> SATISFAÇÃO	0,022047	1,459988	H5	Rejeitada	Rejeitada
ELESERV -> SATISFAÇÃO	0,031076	8,349639	H6	Confirmada	Confirmada
ENFFAM -> SATISFAÇÃO	0,035381	15,951690	H7	Confirmada	Confirmada
ORCOMU -> SATISFAÇÃO	0,027343	1,143298	H8	Rejeitada	Rejeitada

Fonte: Smart PLS 2.0M3

Quando analisados os caminhos causais para o modelo “satisfação PA não controlada”, os construtos que contribuíram pouco ou negativamente para a satisfação foram SCONF, COORD e ORCOMU, Figura 4.3. Os resultados apresentados para os três modelos ajustados, que para Campina Grande/PB o controle da pressão não influencia diretamente na satisfação, pois os dados estatísticos evidenciados não apontaram esta relação.

Observou-se uma explicação significativa em que o coeficiente de determinação da variância (R^2) foi adequado para o construto satisfação em relação aos construtos independentes, apontando para o fato de que a hipótese inicial levantada através do paradoxo, de que os hipertensos estão satisfeitos e as pressões não estão controladas podem está sendo influenciada através de outras características dentro da APS, necessitando assim de ampliar e adequar outras metodologias investigativas para obtenção de respostas mais claras.

Figura 4.3 - Modelo ajustado para satisfação PA não controlada para Campina Grande/PB



Fonte: Smart PLS 2.0M3

Os resultados da aplicação do modelo de satisfação geral para João Pessoa/JP, tabela 4.12, mostraram que todos os construtos tiveram uma boa adequação, AVE acima de 0,5, para o modelo de mensuração, sendo a maior para o ACDIAG (0,86). O coeficiente de determinação da variância foi de $R^2=0,87$ obtendo-se alto poder explicativo para os construtos observados em relação à satisfação e uma confiabilidade composta adequada, acima de 0,7 para todos os construtos.

Tabela 4.12 - Resultados das análises para o modelo satisfação geral, João Pessoa/PB, 2009-2011

	AVE	Confiabilidade Composta	R ²	Alpha de Conbrach	Comunalidade	Redundância
ACDIAG	0,660391	0,885360		0,832310	0,660391	
ACTRAT	0,861058	0,948957		0,919347	0,861058	
AD/VINC	0,693589	0,940441		0,925593	0,693589	
COORD	0,800458	0,941293		0,917684	0,800458	
ELESERV	0,795320	0,920971		0,871241	0,795320	
ENFFAM	0,793418	0,920052		0,869628	0,793418	
ORCOMU	0,675363	0,860967		0,757666	0,675363	
SATISFAÇÃO	0,649968	0,881136	0,873980	0,819585	0,649968	0,023113
SCCONF	0,771899	0,871145		0,707916	0,771899	

Fonte: Smart PLS 2.0M3

Como mostrado na tabela 4.13, para avaliar os caminhos significativos entre os construtos e a satisfação, o algoritmo de *bootstrapping* revelou para o modelo que apenas o construto SCCONF não apresentou resultado significativo para a satisfação, podendo ser constatado através do teste *t* Student que ao nível de 1% (2,57) e 5% (1,96) não apresentaram significância estatística para esse construto. Sendo assim, a hipótese conceitual H1 pode ser rejeitada.

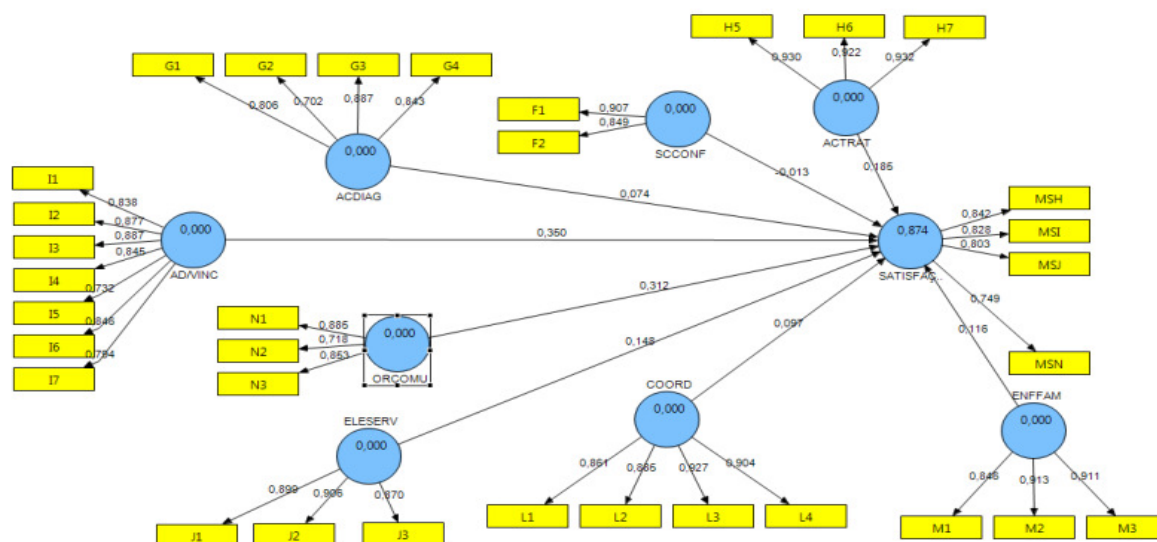
Tabelas 4.13 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo *bootstrapping* verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto, João Pessoa/PB,2009-2011

	Erro padrão	EstatísticaT	Hipóteses	$\alpha=1\%$	$\alpha=5\%$
SCCONF -> SATISFAÇÃO	0,023155	0,570495	H1	Rejeitada	Rejeitada
ACDIAG -> SATISFAÇÃO	0,024537	3,016738	H2	Confirmada	Confirmada
ACTRAT -> SATISFAÇÃO	0,035876	5,161787	H3	Confirmada	Confirmada
AD/VINC -> SATISFAÇÃO	0,037083	9,426283	H4	Confirmada	Confirmada
COORD -> SATISFAÇÃO	0,026319	3,685458	H5	Confirmada	Confirmada
ELESERV -> SATISFAÇÃO	0,027678	5,362686	H6	Confirmada	Confirmada
ENFFAM -> SATISFAÇÃO	0,029907	3,889648	H7	Confirmada	Confirmada
ORCOMU -> SATISFAÇÃO	0,032123	9,709903	H8	Confirmada	Confirmada

Fonte: Smart PLS 2.0M3

O ajuste final do modelo estrutural “satisfação geral”, no caso de João Pessoa/PB, (Figura 4.4) indicou que apenas para o construto SCCONF a contribuição foi negativa no caminho causal da relação com a satisfação.

Figura 4.4 - Modelo ajustado para satisfação geral para João Pessoa/PB



Fonte: Smart PLS 2M3

As análises para o modelo de “satisfação PA controlada” para João Pessoa/JP, Tabela 4.14, identificou que todos os construtos apresentaram boa adequação, AVE acima de 0,5, sendo assim a maior variância média extraída para o

ACTRAT com (0,87). O poder explicativo da satisfação obteve um coeficiente de determinação da variância elevado, $R^2=0,90$. Sendo, portanto, explicado satisfatoriamente pelos construtos das dimensões da APS. A confiabilidade composta se mostrou maior que 0,7 em todos os construtos, sendo assim, adequada para as relações observadas.

Tabela 4.14 - Resultados das análises para o modelo satisfação para PA controlada, João Pessoa/PB, 2009-2011

	AVE	Confiabilidade Composta	R^2	Alpha de Conbrach	Comunalidade	Redundância
ACDIAG	0,682821	0,894611		0,843044	0,682821	
ACTRAT	0,870091	0,952584		0,925443	0,870091	
ADVINC	0,769172	0,958788		0,949545	0,769172	
COORD	0,811054	0,944923		0,924482	0,811054	
ELESERV	0,794849	0,920761		0,872241	0,794849	
ENFFAM	0,793530	0,920079		0,869025	0,793530	
ORCOMU	0,729989	0,890059		0,814303	0,729989	
SATISFAÇÃO	0,643076	0,877752	0,902945	0,813518	0,643076	0,014632
SCCONF	0,735533	0,846639		0,660003	0,735534	

Fonte: Smart PLS 2.0M3

Como mostrado na tabela 4.15, a significância observada entre os construtos e a satisfação decorreu através do algoritmo de *bootstrapping* pela estatística *t* Student a 5% (1,96). Os construtos SCCONF, ACDIAG e COORD, não apresentaram significância estatística. Sendo assim, a hipótese conceitual inicial H1, H2 e H5 foram rejeitadas, quando o nível de significância foi de 1% (2,57), além dos três construtos anteriores, ENFAM não foi significativo. Logo a hipótese H7 foi rejeitada, afetando minimamente a satisfação para o grupo de “PA controlada”.

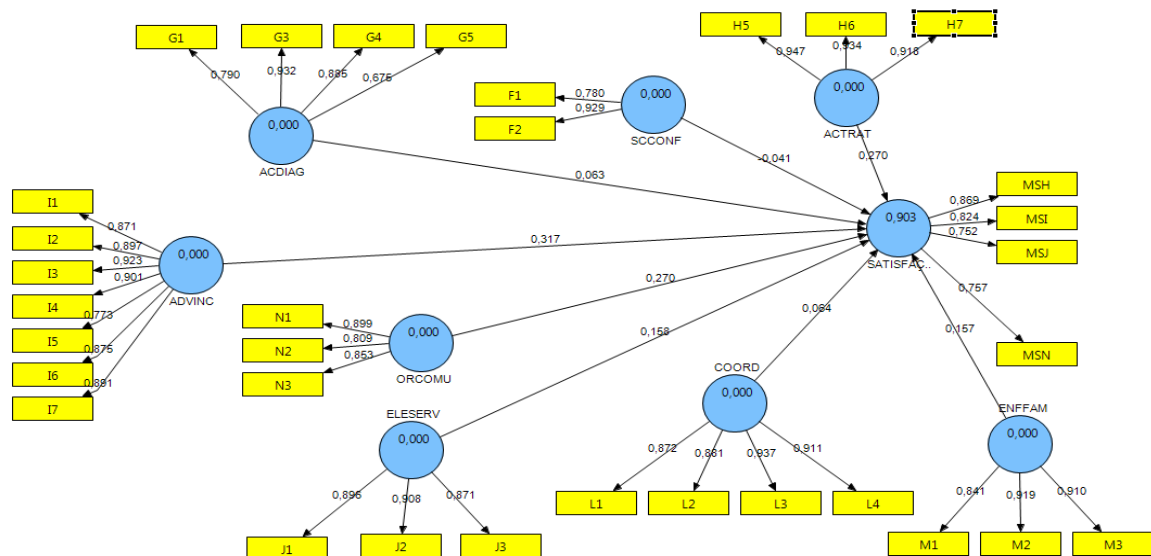
Tabelas 4.15 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo *bootstrapping* verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto PA controlada, João Pessoa/PB,2009-2011

	Erro padrão	Estatística T	Hipóteses	$\alpha=1\%$	$\alpha=5\%$
SCCONF -> SATISFAÇÃO	0,048470	0,854235	H1	Rejeitada	Rejeitada
ACDIAG -> SATISFAÇÃO	0,045592	1,377207	H2	Rejeitada	Rejeitada
ACTRAT -> SATISFAÇÃO	0,070564	3,822581	H3	Confirmada	Confirmada
ADVINC -> SATISFAÇÃO	0,055749	5,684396	H4	Confirmada	Confirmada
COORD -> SATISFAÇÃO	0,052980	1,216380	H5	Rejeitada	Rejeitada
ELESERV -> SATISFAÇÃO	0,047802	3,302870	H6	Confirmada	Confirmada
ENFFAM -> SATISFAÇÃO	0,061311	2,553181	H7	Rejeitada	Confirmada
ORCOMU -> SATISFAÇÃO	0,068627	3,937192	H8	Confirmada	Confirmada

Fonte: Smart PLS 2.0M3

A figura 4.5 mostra que quando aplicado o modelo estrutural final para PA controlada João Pessoa/PB, verificou-se uma semelhança com o modelo geral, em que apenas o construto SCCONF contribuiu pouco ou negativamente com o construto satisfação.

Figura 4.5 - Modelo ajustado para satisfação PA controlada para João Pessoa/PB



Fonte: Smart PLS 2.0M3

Os resultados apresentados através da Tabela 4.16 apontam as estatísticas para o modelo “PA não controlada” para João Pessoa/PB. Em relação à AVE, mostrou-se adequada para todos os construtos estudados, sendo ACTRAT o que obteve maior valor (0,85), superior ao valor de corte (0,50). Para a explicação do modelo de satisfação através dos construtos (dimensões), o coeficiente de determinação da variância $R^2=0,85$ foi elevado. Analisando o modelo de “satisfação PA não controlada” para João Pessoa/PB, foi o que obteve menor valor para o R^2 em relação aos modelos anteriores analisados, mas mesmo assim teve um poder de explicação satisfatório, afetando positivamente dentro do grupo dos hipertensos.

Tabela 4.16 - Resultados das análises para o modelo satisfação para PA não controlada, João Pessoa/PB, 2009-2011

	AVE	Confiabilidade Composta	R^2	Alpha de Conbrach	Comunalidade	Redundância
ACDIAG	0,651412	0,881693		0,824146	0,651412	
ACTRAT	0,851234	0,944945		0,912547	0,851234	
AD/VINC	0,631580	0,922736		0,901566	0,631580	
COORD	0,788368	0,937040		0,911480	0,788368	
ELESERV	0,793418	0,920122		0,869662	0,793418	
ENFFAM	0,789132	0,918119		0,867155	0,789132	
ORCOMU	0,811439	0,895900		0,767864	0,811439	
SATISFAÇÃO	0,640863	0,876780	0,856928	0,811689	0,640863	0,030625
SCCONF	0,784371	0,879008		0,729906	0,784372	

Fonte: Smart PLS 2.0M3

A técnica de reamostragem de *bootstrapping* aplicada pelo seu algoritmo, Tabela 4.17, revelou que ao nível de 5% (1,96) apenas SCCONF não foi significativa, e apenas a hipótese H1 foi rejeitada, ao passo que ao nível de 1% (2,57) os construtos SCCONF e ENFFAM não foram significativos, sendo as hipóteses iniciais do modelo, H1 e H7 rejeitadas. Em relação ao construto ACDIAG este por apresentar uma estatística *t* próxima do valor considerado ao nível de 1% (2,57) foi confirmada para a H2 como preconizado pelo modelo inicial.

Tabela 4.17 - Estatísticas apresentadas pelo algoritmo *bootstrapping* verificando as hipóteses iniciais para o modelo proposto PA não controlada, João Pessoa/PB, 2009-2011

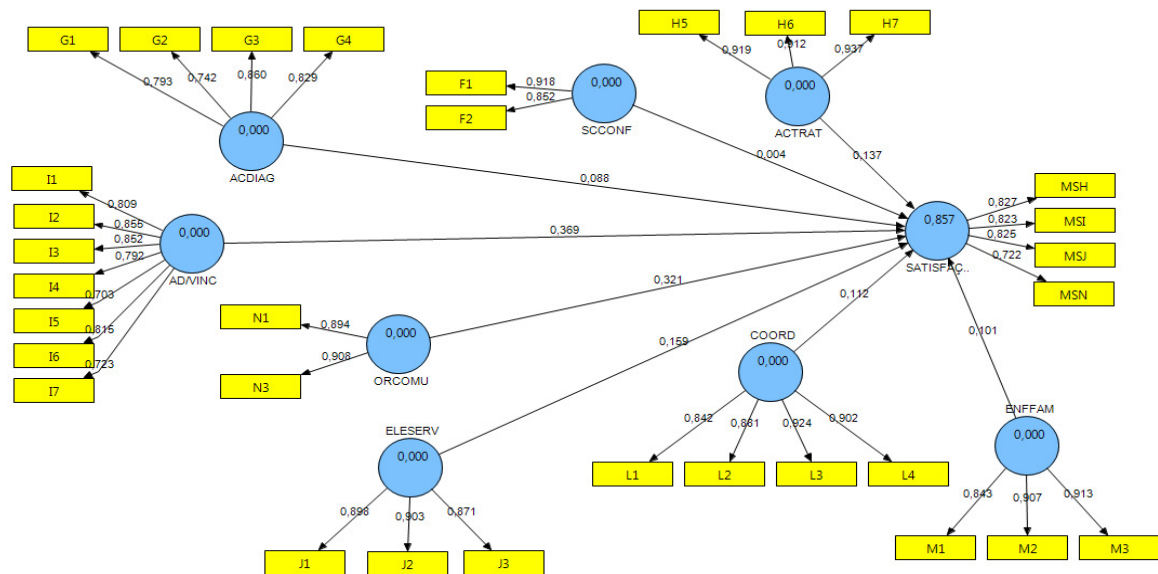
	Erro padrão	Estatística T	Hipóteses	$\alpha=1\%$	$\alpha=5\%$
SCCONF -> SATISFAÇÃO	0,027929	0,151850	H1	Rejeitada	Rejeitada
ACDIAG -> SATISFAÇÃO	0,034407	2,569272	H2	Confirmada	Confirmada
ACTRAT -> SATISFAÇÃO	0,042871	3,183988	H3	Confirmada	Confirmada
AD/VINC -> SATISFAÇÃO	0,043393	8,512379	H4	Confirmada	Confirmada
COORD -> SATISFAÇÃO	0,032170	3,483375	H5	Confirmada	Confirmada
ELESERV -> SATISFAÇÃO	0,036574	4,341261	H6	Confirmada	Confirmada
ENFFAM -> SATISFAÇÃO	0,040800	2,465136	H7	Rejeitada	Confirmada
ORCOMU -> SATISFAÇÃO	0,039323	8,174776	H8	Confirmada	Confirmada

Fonte: Smart PLS 2.0M3

Analisando as informações da Figura 4.6, os caminhos causais e as relações para modelo estrutural final da PA não controlada, João Pessoa, apresentou todas as correlações positivas entre os construtos independentes e o construto satisfação, tendo um coeficiente de determinação adequado e satisfatório para a explicação da satisfação por estes construtos explorados no início do estudo.

Na medida em que foram analisados os modelos estruturais para o município referido, semelhante ao de Campina Grande, os dados revelaram que a satisfação não necessariamente está sendo influenciada pelo controle dos níveis pressóricos, necessitando uma investigação mais adequada da teoria da causalidade reversa.

Figura 4.6 - Modelo ajustado para satisfação PA não controlada para João Pessoa/PB



Fonte: Smart PLS 2.0M3

5 DISCUSSÕES

A análise do perfil sociodemográfico dos usuários hipertensos nos municípios de João Pessoa e Campina Grande no período da pesquisa 2009-2011, permitiu observar um perfil predominante caracterizado por mulheres (mais de 70%), com baixo grau de escolaridade. Estes resultados ressaltam a importância da mulher como integrante ativa e usuária permanente dos serviços da APS, além de cuidadora de sua família. Estudo realizado no Ceará para avaliar a qualidade dos serviços apontou um cenário semelhante ao observado na Paraíba, onde mais de 50% dos usuários entrevistados detinham um baixo nível de escolaridade. (JORGE, 2007).

O cenário identificado nas ESFs revela que para as mulheres os serviços prestados são mais intensos, tais como: atenção pré-natal, consulta ginecológica, entre outros, justificando, assim, essa maior demanda das hipertensas às unidades de saúde, já para o homem observou-se uma menor busca aos serviços, o que não é uma característica única. Trabalhos realizados por Ronzani e Silva (2008), apontam para uma menor procura dos homens aos programas da ESF.

O percentual de hipertensos foi daqueles com idade superior a 60 anos, (superior a 50%), em uma clara indicação de que este contingente é aquele que demanda uma maior necessidade de atenção pelas características individuais e de acompanhamento deste grupo etário. Em conformidade com outros estudos publicados, observa-se que, efetivamente, os indivíduos mais idosos são menos críticos em relação aos cuidados prestados e apresentam níveis de satisfação superiores aos demais (RUBIN, 1990; SUN *et al.*, 2001).

Como o estudo apontou um percentual maior para a raça branca em João Pessoa e parda para Campina Grande, houve um equilíbrio entre as duas raças para o primeiro. Veras (2009) quando comparou três Unidades Básicas de Saúde da Família em João Pessoa, encontrou um predomínio da cor parda para duas delas, sendo que a de maior número de hipertensos apresentou um equilíbrio entre as raças branca e parda.

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, conforme o III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial realizado em 1998, a prevalência de hipertensos

entre negros está entre as mais elevadas do mundo, já os brancos possuem níveis pressóricos maiores e que se elevam mais precocemente, muitas vezes iniciando o tratamento quando já se encontra presente lesão dos órgãos-alvo, reforçando o fato de que a hipertensão é um agravo que acomete mais a raça negra, com uma prevalência duas vezes maior que a raça branca, apesar de não se conhecer com exatidão, o impacto da miscigenação no Brasil (SBH; SBC; SBN, 2010).

Os achados apontam que o maior percentual de hipertensos estava entre aqueles que conviviam com companheiros e/ou filhos (as) para os dois municípios, Veras (2009) também encontrou esta prevalência de hipertensos quando comparou três Unidades Básicas de Saúde da Família em João Pessoa, sendo que pessoas com companheiros apresentavam chance duas vezes maior de estarem realizando o tratamento em relação àquelas sem companheiros.

No tocante a dinâmica proposta pela ESF, Starfield (2002) afirma que a regularidade dentro desses serviços torna-os mais acessível e com maior e melhor fluxo na rede assistencial atendendo a cada tipo de necessidade de forma peculiar. Nesse sentido avaliar a satisfação entra em um eixo temático necessário para a tomada de decisão dentro dos serviços, sendo esta um indicador de qualidade.

Além das questões sociodemográficas, uma hipótese da realidade observada, é que a hipertensão, como problema crônico, avança ao passo que, seu descontrole pode levar ao óbito ou outras doenças associadas. Conforme já levantado por Silva (2011), Araújo (2011) e Andrade (2011), este estudo corroborou para o triênio uma maior proporção de níveis pressóricos não controlados para os dois municípios em ambos os sexos.

O estudo com resultados de níveis pressóricos não controlados elevados para os dois municípios no triênio observado (2009,2010 e 2011), sofreu limitações no que se refere à aferição da pressão em apenas um momento, podendo ter influenciado na subestimação da alta prevalência. Nogueira *et al* (2010), também em seu estudo encontrou estas limitações e um percentual de mais de 50% de níveis não controlados de PA quando investigou hipertensos em idade laboral no Rio de Janeiro.

Por sua vez, agregar tratamento e controle da PA as adversidades dos achados, traz mecanismos de continuidade para melhorar a qualidade da prestação dos serviços de saúde. A avaliação dos níveis de satisfação faz parte desta qualidade e o que se observou no estudo foi que estes níveis para o triênio nos dois

municípios foram elevados para algumas dimensões estudadas, como, por exemplo, *Adesão/Vínculo*. É sabido que a formação do vínculo envolve a organização das equipes e qualificação profissional, pois os usuários sentem-se mais bem cuidados diante do conhecimento ampliado da equipe. Essa relação de confiança favorece a satisfação com os serviços de saúde, promovendo a qualidade de vida do hipertenso.

Outro aspecto abordado dentro das dimensões trabalhadas para o triênio foi o *Acesso ao Diagnóstico e Acesso ao Tratamento*. É importante destacar esta dimensão e seus questionamentos relacionados ao estabelecimento da saúde do hipertenso a partir do momento de seu conhecimento e diagnóstico da doença e do pós-diagnóstico na medida em que o tratamento é essencial para o controle da doença.

A regularidade para estas dimensões supracitadas (*Acesso ao Diagnóstico e Acesso ao Tratamento*) obedeceu à escala de classificação dos valores médios para os níveis de satisfação: valores abaixo de 3 (insatisfatório); entre 3 e 4(regular); acima de 4 (satisfatório) para os dois municípios levando a suposição de que ainda ocorre uma procura aos serviços bem como a aceitação do tratamento, tanto medicamentoso como não medicamentoso que convergem para o desfecho, o controle da PA. O acesso ao diagnóstico e ao tratamento é garantido não somente quando os serviços são oferecidos de maneira regular, mas a fatores associados ao doente e estes interferem na identificação e diagnóstico da doença.

A dimensão *Elenco de Serviços* prestados a comunidade e orientações educativas no triênio apresentaram baixo nível de satisfação em que valores abaixo de 3 (insatisfatório); entre 3 e 4(regular); acima de 4 (satisfatório). Atenta-se nesse ponto para o fato de que o processo educativo junto à comunidade trás relevância na adesão ao tratamento, sem apenas atuar nas práticas curativas. Ibanês *et al*, 2006 realizou estudo semelhante em municípios de São Paulo visando avaliar o desempenho dos serviços primários em saúde, utilizou o mesmo instrumento para avaliar os aspectos críticos da APS, o *PCAT*. Nele foi avaliada a dimensão que mostrava níveis de satisfação para os serviços prestados, estes foram classificados em um patamar variando entre razoável e insuficiente (50% - 60%), não sendo, portanto, classificado como “*satisfatório*”, e aponta índice geral de 50%, o que qualifica no todo a atenção como pouca satisfatória em São Paulo.

Observa-se a família como pilar fundamental no tratamento da doença, esta foi abordada na dimensão *Enfoque na Família*, retratando sua importância no envolvimento durante o tratamento, já que a hipertensão é um problema crônico e que requer atenção sob todos os seus aspectos. Quanto a esta dimensão, João Pessoa/PB apresentou uma regularidade (3,11) no grau de satisfação sendo Campina Grande (2,38).

Como aborda Starfield (2002), a dimensão *Enfoque na Família* considera o indivíduo dentro do ambiente cotidiano e assim atrela os pressupostos das necessidades de saúde dentro do contexto familiar. A partir desse cenário consideram-se, ainda, ameaças à saúde de qualquer ordem bem como os enfrentamentos dos recursos familiares que são restritos.

No âmbito da educação que é prestada dentro da comunidade, a dimensão *Orientação para Comunidade* apontou um nível inferior de satisfação para os dois municípios. Isto indica que as ações precisam estar mais voltadas para aspectos que concorrem com uma maior participação dos profissionais dentro da comunidade como apoio resolutivo acerca da doença e seu controle.

A maneira como abordar e orientar a população rompe com a verticalidade das relações entre o profissional e o hipertenso e a comunidade geral, valorizando-se as trocas interpessoais e contrapondo-se à passividade usual das práticas educativas tradicionais. O usuário é reconhecido dentro dos locais comunitários como sujeito portador de um saber sobre o processo saúde-doença, capaz de estabelecer uma interlocução dialógica com o serviço de saúde e formular uma análise crítica sobre a realidade e o aperfeiçoamento das estratégias na luta cotidiana de controle da doença (SILVA, 1999).

Sendo assim, avaliar a satisfação do usuário na ESF caracteriza um amplo eixo de opções que envolvam aspectos fundamentais da qualidade de um serviço. A perspectiva do usuário interfere na acessibilidade, na criação de vínculos e na consequente horizontalidade do cuidado com reflexos nas ações e estratégias diárias dentro dos serviços.

Em estudo realizado por Jorge (2007), a maioria dos usuários (82,6%) estava satisfeitos com os serviços, sabendo que as principais características observadas, ainda estavam relacionadas ao atendimento, boa escuta, acolhimento, em virtude da atenção recebida por parte dos profissionais. Este resultado corrobora

o encontrado aqui para os municípios de Campina Grande e João Pessoa ao serem encontrados níveis de satisfação elevados.

Silva (2011), atenta que para uma melhoria contínua do tratamento ao hipertenso a consequência maior é o controle da pressão arterial e uma maior satisfação com os serviços e práticas que são prestadas. A heterogeneidade da realidade nos municípios do país reflete que ainda são escassos estudos que levantem a avaliação da satisfação, mediante pesquisas apenas técnicas e normativas. Dessa forma, ampliar o escopo das dimensões avaliadas dentro da Atenção Primária utilizando novas metodologias traz a tona novas abordagens dentro dos serviços e instituições que trabalham com as questões relacionadas à qualidade de vida e saúde da população.

Estudo realizado no Brasil em 2010, através do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), observou uma satisfação de 80% dos usuários do SUS atendidos na ESF, que avaliaram este como *muito bom* ou *bom*, 14% como *regular* e 5,4% como *ruim* ou *muito ruim* (BLOG SAÚDE COM DILMA, 2011).

Atuar no processo de avaliação e captar as informações de cada realidade e particularidades dos serviços reduz as incertezas dos processos decisórios. Essa afirmação vem de encontro aos resultados e análise deste estudo, mediante a uma satisfação maior, a partir de respostas com escalas elevadas apenas demonstram que ainda os usuários por frequentar os serviços, receberem as medicações e realizar as consultas não os fazem estarem insatisfeitos.

A opinião crítica e reflexiva no tocante a realidade observada ainda se distancia de uma proposta avaliativa mais aprofundada. Para 2015 há estimativa de 64 milhões de óbitos, e destes, 41 milhões decorrerão de uma doença crônica, além disso, há expectativa de que 388 milhões de pessoas morrerão em virtude desse tipo de patologia nos próximos 10 anos (OMS, 2005).

A Atenção Primária diante desse quadro atua como porta de entrada do processo de mudanças nos serviços de saúde, configurando um cenário essencial na mudança do comportamento do indivíduo, este como integrante ativo retomando as perspectivas resolutivas quanto à qualidade dos serviços prestados e sobre o cuidado com a saúde.

A opinião desses usuários determina impulsos estratégicos na tomada de decisão junto a gestores e profissionais dos municípios e acredita-se que a partir de estudos como este realizado nos municípios da Paraíba. As pesquisas podem

avancar ainda mais mediante aspectos críticos e amplos das dimensões da Atenção Primária, com o propósito de desmembrar modelos lógicos de avaliação nos serviços de saúde. Deste modo, questionar o senso crítico dos usuários com relação aos serviços amplia o entendimento sobre os aspectos da satisfação dos usuários da ESF na Paraíba para dar melhor suporte aos processos decisórios identificando problemas e reorientando ações.

Observaram-se graus de satisfação elevados para a maioria das dimensões avaliadas neste trabalho para o triênio 2009/2011 nos dois municípios, porém trouxe pouca resolubilidade no controle da pressão, assim, é a grande contradição levantada aqui, ou seja, o paradoxo colocado na problemática deste estudo. Estudar paradoxos é sempre instigante e com muitos desafios, desde dificuldades nas dialéticas ou nas metodologias envolvidas no processo de investigação.

A capacidade de avaliar situações mais complexas dentro do cenário da Atenção Primária amplia o escopo metodológico por meio de pesquisas que apontem caminhos resolutivos e dinâmicos. Contudo, o ineditismo deste estudo ao buscar entender o paradoxo levantado pela primeira vez por Silva (2011), a partir do cenário observado no município de João Pessoa/PB, onde os hipertensos estariam satisfeitos com os serviços e apresentando um elevado percentual de “não controle” pressórico, elucida a importância da pesquisa.

A fim de ampliar estas análises e discussões acerca da abordagem complexa dessa relação, satisfação do usuário e o controle pressórico é que a utilização dos modelos de equações estruturais proporcionou através da sua metodológica uma adequação para as dimensões criadas por Starfield (2002) para avaliar os aspectos críticos da APS. Os caminhos causais em que os modelos desencadearam resultaram em respostas para uma teoria adequada em atender a um dos objetivos propostos do estudo para criação de modelos empíricos capazes de responder as hipóteses em questão.

Estes caminhos causais em que a modelagem aponta utilizam-se de possibilidades de análises mais ampliadas do fenômeno em estudo. Para a satisfação e PA esses caminhos foram conduzidos por meio de construtos, sendo estes as oito dimensões da Atenção Primária. A dinâmica construída para o dados levantados decorreram do estudo de coorte realizado por Paes (2008/2009) em que se buscou acompanhar hipertensos atendidos na ESF em três momentos (2009, 2010 e 2011), e todos os aspectos dimensionais foram avaliados.

Com os achados a modelagem de equações estruturais para enunciar relações entre “PA e satisfação”, de uma maneira geral, estatisticamente o controle da PA não influencia diretamente na “satisfação” dos hipertensos. Este cenário pode ser observado quando dos resultados referentes aos coeficientes de determinação R^2 para os municípios, os percentuais elevados de mais de 80% revelam uma explicação significativa da “satisfação” através dos construtos elucidados pelas dimensões da APS.

Duas hipóteses do início do estudo para observar a influência da “satisfação” no controle da PA e vice-versa, levaram a resultados em que estas foram rejeitadas, apontando para o fato de que estas relações não havia efeito direto. Com relação às outras hipóteses levantadas a partir do modelo inicial proposto, algumas relações entre estes construtos e a “satisfação” também tiveram correlações negativas ou não significativas, um desses construtos para todos os modelos foi *Saúde do Caso Confirmado*, mostrando que os dois itens abordados no construto relaciona a saúde do hipertenso após o diagnóstico da doença, desde a dieta orientada até a atividade física, retratando a importância da associação do tratamento não medicamentoso.

Esta relação negativa revela que os hipertensos ainda estão pouco satisfeitos com estas ações não medicamentosas dentro dos serviços, apenas a distribuição de medicamentos não tornam os serviços de excelência e os estágios seguintes à descoberta do diagnóstico da hipertensão acabam por dificultar a qualidade do tratamento.

Embora os testes apontem esta realidade não significativa acredita-se que estes aspectos precisem ser mais investigados, ponderando as diversas realidades vividas pelos hipertensos na sua vida cotidiana, desde situações de moradia, estruturas que envolvam acesso as atividades físicas bem como uma alimentação adequada e por fim situação econômica. Nápoles-Springer (2005) em estudo para avaliar e validar instrumentos de pesquisas para abordar as relações multidimensionais entre pacientes e profissionais, afirma que a falta de capacitação e erros na medição dessas necessidades individuais, devido ao amplo espectro de comportamentos, podendo levar a processos errôneos durante as investigações.

Outro aspecto importante avaliado através dos modelos empíricos enunciados pelo estudo foi em relação ao construto *Coordenação*, o segundo construto que não apresentou na maioria dos modelos significância estatística, atentando para o fato de que os itens abordados mostram a importância da

referência e contra-referência dentro dos serviços de saúde, sendo esta relação negativa a “satisfação” não é relevante no sentido de que, quando os hipertensos necessitam de outros serviços de acompanhamento para a doença não existe uma comunicação adequada entre estes profissionais.

Oito centros urbanos do Brasil foram investigados acerca da relação entre profissionais dos serviços quanto à referência e contra referência, mostrando que somente em média 15,2% dos profissionais afirmaram que a ESF conta com um sistema de referência e que em média 41,2% dos profissionais não recebiam informações de volta dos outros serviços, sendo esta uma dificuldade encontrada na maioria dos municípios, porém o uso de fichas, formulários para transferências de informações não eram frequentes embora entre profissionais da ESF e especialistas de outras áreas (SCOREL *et al*, 2007).

Embora as medidas de satisfação forneçam um resumo relevante da satisfação dos doentes, frequentemente não permitem disponibilizar informação que conduza uma efetiva percepção das razões da insatisfação de alguns doentes. Isto, para além do fato de, em geral, a satisfação ser um conceito multidimensional e subjetivo, sendo muitas vezes medida de forma unidimensional, sem a possibilidade de um comentário nas várias categorias por parte dos inquiridos e sobre o que realmente contribui para avaliação dos Serviços de Saúde (PEKARIK, 1992).

Dois modelos que obtiveram correlações negativas com relação ao construto *Orientação para Comunidade* foi para o município de Campina Grande, o de “satisfação geral” e o de “satisfação PA não-controlada”, corroborando com os níveis inferiores de satisfação obtidos através das médias dos indicadores compostos. O que pode ser observado nesse cenário através dos itens investigados são aspectos de orientação por parte de profissionais que desenvolvem ações específicas para o controle da doença e educação em saúde, e quando se diz *comunidade* esta abrange diversos nichos como: igrejas, associações, família, entre outros.

Assim como os níveis de “satisfação” foram de regulares a satisfatórios para a dimensão “*Enfoque na Família*” utilizando os indicadores compostos, os modelos obtidos tendo o mesmo construto apontou que Campina Grande foi o município em que para os três modelos: “satisfação geral”, “satisfação PA controlada” e “satisfação PA não-controlada” este construto confirmou a hipótese H7 do modelo inicial.

É importante destacar que o construto adesão/vínculo obteve significância estatística na sua correlação com a “satisfação” em todos os modelos para os dois

municípios, sendo a hipótese H4 confirmada, isto vêm e encontro aos níveis satisfatórios obtidos através dos indicadores compostos com os respondentes, os itens abordados refletem a realidade entre a relação profissional e o hipertenso. Corroborando com outros estudos sobre vínculo doente e profissional, 73% dos participantes avaliaram a atenção proporcionada pela equipe de saúde como muito boa, isto verificando doentes em grupos de tuberculose (BRUNELLO *et al*, 2009).

A MEE abrangeu a população estudada nos aspectos peculiares dentro do cenário e dos dados explorados, dessa forma agregar esta metodologia a outras realidades aborda de maneira desafiadora os aspectos dimensionais dentro dos serviços de saúde, principalmente quando envolvem grupos com doenças crescentes no cenário da saúde pública. Esta metodologia supracitada ainda está restrita a trabalho e pesquisas nas áreas de administração, marketing e aos poucos se revelam estudos na área da saúde.

Como fator limitativo o entendimento dos modelos de mensuração da satisfação e controle pressórico, revela uma tentativa de explorar e canalizar através de esforços obtidos, informações para uma reflexão maior por parte de profissionais, gestores e usuários dos serviços quanto aplicabilidade de novas ferramentas de mensuração para “satisfação”.

A grande contribuição à abordagem metodológica utilizada foi para direcionar pesquisas futuras para levantamento de novos modelos em diversas populações pode enunciar realidades diferentes das observadas nos municípios paraibanos. Nas literaturas pesquisadas para o estudo não existiu nenhum modelo que se ajustasse ao modelo proposto entre “satisfação” e PA, de fato, poucos estudos têm pesquisado múltiplas relações entre as dimensões que compõem a APS.

6 CONCLUSÕES

Avaliar os serviços prestados na ESF dos municípios de Campina Grande/PB e João Pessoa/PB utilizando metodologias para captar fatores explicativos de um grupo de hipertensos, trouxe mais esclarecimentos no sentido de acompanhar temporalmente as relações entre ações, serviços prestados e o controle pressórico no triênio 2009-2011.

O cenário sócio-demográfico mostrou o gênero feminino predominante para os dois municípios e com idade superiores a 60 anos. Estas características revelam que a mulher procura mais a ESF, embora, o homem venha participando de maneira crescente.

A partir de um dos objetivos iniciais propostos para o estudo para avaliar os níveis de “satisfação” dos hipertensos utilizando os indicadores compostos, constatou-se que os municípios de João Pessoa/PB e Campina Grande/PB obtiveram no geral níveis de satisfação entre “regulares” a “satisfatórios” para o triênio observado.

Destarte, após esta avaliação positiva dos serviços, o paradoxo enunciado no início do estudo e suas implicações complexas, se repetiram para os dados explorados com os hipertensos investigados, com um “não controle pressórico” superior a 50%, encontrado no triênio, 2009-2011 nos dois municípios. No entanto a aferição da PA só ocorreu em um único momento, o que pode ser considerado como limitação do estudo. Sendo assim, levanta-se a necessidade de se ter um acompanhamento por mais tempo desses hipertensos, uma vez que as condições deste durante a aferição poderiam limitar a coleta da informação.

A complexidade da aplicação da metodologia de equações estruturais também pode ser apontada como restritiva, ao não ser a única passível de aplicação ao procurar dar respostas à problemática discutida. Por exemplo, a regressão logística múltipla poderia ser uma alternativa ao utilizar a dicotomia “satisfeito”, “não satisfeito” e verificar seu efeito na PA. Desta forma, alerta-se para o fato de poderem ser utilizadas outras possibilidades metodológicas para a situação estudada.

A própria complexidade de avaliar a “satisfação” trouxe além dos níveis de satisfação a abordagem metodológica de equações estruturais, mediante obtenção

de caminhos causais para explicar se o controle pressórico poderia influenciar na “satisfação” e vice-versa. As análises dos modelos estruturais para o triênio nos dois municípios não encontrou suporte significativo para a relação entre a “satisfação” e o controle pressórico, rejeitando as hipóteses H9 e H10.

Quanto aos construtos representados pelas oito dimensões da APS, discorreram uma boa explicação a partir dos coeficientes de determinação (R^2) superiores a 80%. Ao averiguar os caminhos causais com a “satisfação” observou-se que a maioria tem relação positiva e significativa para todos os modelos: “geral de satisfação”, “PA controlada” e “PA não-controlada” no triênio. Apenas o construto *Coordenação* teve uma correlação negativa, logo a hipótese H6 não foi confirmada.

Considera-se, portanto, que os indicadores compostos e a modelagem de equações estruturais para avaliar a “satisfação” em hipertensos na ESF dos municípios estudados, trazem pistas para ampliar estudos em virtude da escassez da utilização dessas metodologias nas pesquisas em saúde. É necessária a repetição desses inquéritos em outras realidades ou em outros grupos de doenças crônicas não transmissíveis, que ficam distantes de cenários como este estudado. Sugere-se, assim, a continuidade dessas explorações em outras unidades regionais e temporais, em busca de respostas que possam ampliar ou ratificar os achados encontrados neste estudo.

Ademais, tem-se um universo de metodologias capazes de serem testadas em grupos ou situações complexas visando à operacionalização de avaliação da satisfação em serviços de saúde. Reavaliar as ações e estratégias propostas para o controle da PA dentro da ESF pode ser um elemento de grande importância para melhorar o controle deste risco, já que o paradoxo levantado se repetiu temporalmente entre a relação “satisfação” e não controle da PA, sendo detectado empiricamente pelas potencialidades das análises dos resultados.

Na perspectiva da satisfação dos usuários, a avaliação na ESF dos municípios proporciona discussões para além do âmbito acadêmico com informações essenciais para servir de subsídios para a gestão. Assim, gestores, e trabalhadores podem conhecer as reais necessidades dos usuários dos serviços de saúde e buscar continuamente processos de trabalhos que possam satisfazê-los visando trazer resultados que servirão de subsídios para a ESF.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C; MACINKO, J. **Validação de uma metodologia de avaliação rápida das características organizacionais e do desempenho dos serviços de atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS) em nível local**. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006.

ANDRADE, F. A. **Comparativo dos níveis pressóricos sistêmicos e associação dos fatores de risco entre hipertensos segundo os critérios de acompanhamento em unidades de saúde da família do município de João Pessoa-PB**. Trabalho de conclusão do curso (mestrado em Modelos de Decisão e Saúde) – Departamento de Estatística, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

ARANGO H. G. **Bioestatística Teórica e Computacional**. 3ª ed .Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan, 2009.

ARAUJO, M.A.D. Responsabilização pelo controle de resultados no Sistema Único de Saúde no Brasil. **Rev Panam Salud Publica**. 2010; 27(3): 230–6.

ARAUJO, J. S. S. **Contribuição da família e da comunidade na assistência à mulher hipertensa na Estratégia Saúde da Família: A perspectiva da usuária**. Trabalho de conclusão do curso (Mestrado em Modelos de Decisão e Saúde) – Departamento de Estatística, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

ASSIS, M. M. A. *et al*. Atenção primária à saúde e sua articulação com a estratégia saúde da família: construção política, metodológica e prática. **Revista de Atenção Primária à Saúde**, Juiz de Fora, v. 10, n. 2, p. 1-20, jul./dez. 2007.

BLOG SAÚDE COM DILMA. **Estratégia Saúde da Família é aprovada por 80% dos usuários do SUS**. Disponível em: <http://www.saudecomdilha.com.br/index.php/2011/02/09/estrategia-saude-da-familia-e-aprovada-por-80-dos-usuarios-do-sus/>. Acesso em 29 de novembro de 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Diretrizes e Normas de Pesquisa em Seres Humanos. Resolução 196/96, de 09/10/96.

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes *Mellitus* no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. 64 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação. **Avaliação na Atenção Básica em Saúde: Caminhos da institucionalização**. Brasília, 2005. 36 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Programa Nacional de Avaliação de Serviços de Saúde – PNASS: resultado do processo avaliativo 2004-2006**. Brasília, 2007.85p. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/servicosade/manuais/pnass.pdf>>. Acesso em: 25 de Novembro de 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. **Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Plano de reorganização da atenção à hipertensão arterial e ao diabetes mellitus**: Brasília: Ministério da Saúde, 2001a. 102 p.: il. – (Série C. Projetos, Programas e Relatórios; n. 59). Disponível em:<<http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/miolo2002.pdf>>. Acesso em 07 de outubro de 2010.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria 95/GM/2001. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: siops.datasus.gov.br/Documentacao/Noas%2001%20de%202001.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Assistência à Saúde. Norma Operacional da Assistência à Saúde: NOASSUS01/02. Portaria MS/GM nº 373, 27 de fevereiro de 2002. Brasília, 2002a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Avaliação na Atenção Básica em Saúde: caminhos da institucionalização**. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Acompanhamento e Avaliação; Coordenação técnica: Instituto de Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia e Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira, IMIP. – Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2005.36 p.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Avaliação da Implementação em Dez Grandes Centros Urbanos**. Síntese dos Principais Resultados. 2. ed Brasília, DF, 2005.(Série C. Projetos, Programas e Relatórios).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política nacional de atenção básica** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2006.60 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Resultados da Estratégia de Saúde da Família**. Nota Técnica. Brasília, DF, 2009.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria 373/2002. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: dtr2004.saude.gov.br/dab/docs/legislacao/noas_2002.pdf. Acessado em 4 de março de 2011. 197p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria-Executiva. Subsecretaria de Planejamento e Orçamento. **Plano Nacional de Saúde – PNS : 2012-2015** – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 114 p.

BRASIL. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **Atenção Primária e Promoção da Saúde** / Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2011a.

BRUNELLO, M.E.F. et al. O desempenho dos profissionais de saúde para o estabelecimento do vínculo na atenção ao doente de tuberculose , Ribeirão Preto, 2007. In: RUFINNO-NETO, A. VILLA,T.C.S.(Org). **Tuberculose: Pesquisas Operacionais**. Ribeirão Preto: FUNPEC, 2009. p. 68-74.

CONTANDRIOPOLOUS, A.P. Avaliando a institucionalização da avaliação. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 3, jul/set 2006. Disponível em: <[http:// www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413...script](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413...script)>.

DONABEDIAN, A. The effectiveness of quality assurance. **Int J Qual Health Care**. v.8, n.4, p.401-407, 1996.

ESCOREL LS *et al.* O Programa de Saúde da Família e a construção de um novo modelo para a atenção primária no Brasil. **Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health**. 2007; 21(2).

FÁVERO, L.P; BELFIORE, P; SILVA, F.L; CHAN, B.L. **Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões**. 1ªed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FEKETE, M.C. Estudo da acessibilidade na avaliação dos serviços de saúde. In: Santana JP. Desenvolvimento gerencial de unidades básicas do Sistema Único de Saúde. Brasília: **Organização Pan-Americana da Saúde**, 1997.

INFORME ENSP. Hipertensão avança e atinge 24,4% dos brasileiros, 26 de Abril de 2010. Disponível em; <http://www.ensp.fiocruz.br/portal-ensp/informe/materia/index.php?matid=21148>. Acesso em 25 de outubro de 2011.

FORNELL, C; LARCKER, D.F. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, vol 18, nº 1. Fevereiro, 1981, 39-50. Disponível em: <http://faculty-gsb.stanford.edu/larcker/PDF/6%20Unobservable%20Variables.pdf>. Acesso em 20 de outubro de 2012.

GARVER, M.S. & MENTZER J.T. Logistics research methods: Employing structural equation modelling to test for construct validity. **Journal of Business Logistics**,1999.

GORDIS, L. Uso da epidemiologia para avaliação de serviços de saúde. In: GORDIS, L. **Epidemiologia**. 4.ed. Rio de Janeiro: **Revinter**, 2010. cap. 17.

GOUVEIA , G. C, *et al.* Satisfação dos usuários do sistema de saúde brasileiro: fatores associados e diferenças regionais. **Rev Bras Epidemiol** 2009; 12(3): 281-96.

HAIR, J.; Black, W.C.; BABIN, B.J.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L. **Análise multivariada de dados**. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

HARTZ, Z.M.D.A.; SILVA, L.M.V.D. **Avaliação em Saúde dos Modelos teóricos à prática na Avaliação de programas e sistemas de saúde**. Rio de Janeiro: Fiocruz. 2005.207p.

HENSELER, J; RINGLE, C. M; SINKOVICS, R. R. **The use of partial least squares pathmodeling in international marketing. Advances in International Marketing**. Volume 22. 1ª ed. Editora Esmerald books, 2011.

IBANÊS, N *et al.* Avaliação do desempenho da atenção básica no Estado de São Paulo. **Ciênc. Saúde Coletiva** vol.11 nº. 3, Rio de Janeiro Jul/Set. 2006.

IBGE. FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em 10/11/2011.

JARDIM, A. D. L; LEAL, A. M. O. Qualidade da informação sobre diabéticos e hipertensos registrada no Sistema HIPERDIA em São Carlos-SP, 2002-2005. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 19 [2]: 405-417, 2009

JARVIS, C. B, *et al* . A Critical Review of Construct Indicators and Measurement Model Misspecification In Marketing and Consumer research. **Journal of Consumer Research**, v.30, nº 2, p.199,2003.

JORGE, M. S. B, *et al.* Avaliação da qualidade do Programa Saúde da Família no Ceará: a satisfação dos usuários. **Revista Baiana de Saúde Pública**. v.31, n.2, p.256-266 jul./dez. 2007.

LUNA, R. L. **Medicina da família: Saúde do adulto e do idoso**. Rio de Janeiro: Guanabara koogan, 2006.

MEDRONHO, R.A; BLOCK, KV; LUIZA RR; WERNECK, GL . **Epidemiologia**. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2009.

MISHIMA, S. M, *et al* . (In) Satisfação dos usuários: duplicação e uso simultâneo na utilização de serviços na Saúde da Família. **Rev Esc Enferm USP** 2010; 44(3):766-73.

MELO, E.C.A. **Acessibilidade dos usuários com hipertensão arterial sistêmica à estratégia de saúde da família em Campina Grande/PB**. Trabalho de conclusão do curso (mestrado em Saúde Pública) –, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2011.

MOIMAZ, S. A. S, *et al.* Satisfação e percepção do usuário do SUS sobre o serviço público de saúde. **Revista de Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 20 [4]: 1419-1440, 2010.

MOREIRA, Raquel de Negreiros. **Qualificação e imputação de dados sobre satisfação de hipertensos cadastrados na Estratégia Saúde da Família**. 2012. 116f. Dissertação (Mestrado em Modelos de Decisão em Saúde), Universidade Federal da Paraíba - UFPB. João Pessoa.

NÁPOLES-SPRINGER AN, *et al.* Patient's perceptions of cultural factors affecting the quality of their medical encounters. **Health Serv Res**. 2007 June; 42(3 Pt 1): 1235–1256.

NOGUEIRA, D, *et al.* Reconhecimento, tratamento e controle da hipertensão arterial: Estudo Pró-Saúde, Brasil. **Rev Panam Salud Publica** 27(2), 2010.

NUNES, L.N. **Métodos de imputação de dados aplicados na área da saúde**. 2007. 120 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-graduação em Epidemiologia Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE(OMS)/ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE(OPAS)/MINISTÉRIO DA SAÚDE - BRASIL. **Desenvolvimento de sistemas de serviços de saúde**: Validação de uma metodologia de avaliação rápida das características organizacionais e do desempenho dos serviços de atenção básica do Sistema Único de Saúde (SUS) em nível local. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. 215p.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Prevenção de doenças crônicas um investimento vital**. 2005. Disponível em: < http://www.who.int/chp/chronic_disease_report/part1_port.pdf>. Acesso em: 05 de Novembro de 2011.

PAES, N. A. **Avaliação da Efetividade no controle da hipertensão arterial sistêmica e associação com fatores de risco comparando a atenção do Programa de Saúde da Família e de Unidades Básicas de Saúde de municípios do Nordeste do Brasil**. Edital: MCT/CNPq/MS – SCTIE – DECIT/MS No. 37/2008 – Processo No. 576671/2008-8, 2008.

PAES, N. A. **Desempenho do Programa de Saúde da Família comparado com o das Unidades Básicas de Saúde no controle da Hipertensão Arterial Sistêmica e fatores associados em Municípios do Estado da Paraíba: Um estudo de coorte longitudinal**. Projeto CNPq. Edital MCT/CNPq N.º 67/2009, 2009.

PAIM J, TRAVASSOS C; ALMEIDA C; BAHIA L; MACINKO J. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **TheLancet.com**. Maio de 2011. p. 11 -31. DOI: 10.1016/S0140-6736(11)60054-8. Disponível em <http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor1.pdf>

PARAÍBA HOJE. **Paraíba tem mais de 7,7 mil hipertensos**. Disponível em: <http://paraibahoje.wordpress.com/2011/07/03/paraiba-tem-mais-de-77-mil-hipertensos/>. Acesso em: 25 de novembro de 2011.

PASSOS, V.M.A; ASSIS, T.D; BARRETO, S.M. **Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional**. Epidemiologia e Serviços de Saúde 2006; 15(1): 35-45.

PEKARIK, G. (1992) – Relationship of clients' reasons for dropping out of treatment to outcome and satisfaction. **Journal of Clinical Psychology**, Vol. 48, p. 91–98.

PEREIRA, M.G. **Epidemiologia> Teoria e Prática**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995.

Portaria/GM nº 16, de 03/01/2002. Disponível em: <http://dtr2001.saude.gov.br/sas/PORTARIAS/Port2002/Gm/GM-16.htm>. Acesso em 01/10/2011 às 06h04min.

RONZANI, T. M; SILVA, C. M. **O Programa Saúde da Família segundo profissionais de saúde, gestores e usuários**. Ciênc. saúde coletiva [online]. 2008, vol.13, n.1, pp. 23-34. ISSN 1413-8123.

ROUQUAYROL, M^a Zélia e ALMEIDA FILHO, Naomar. **Epidemiologia e Saúde**. 6. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 2006.

RUBIN, D.B. Multiple Imputation for Nonresponse in Surveys. New York: Wiley, 1987.

RUBIN, H.R. Can Patients Evaluate the Quality of Hospital Care? **Medical Care Review**, 1990, vol. 47, n. 3, p. 267-326.

SILVA, L.M.V. Avaliação do processo de descentralização das ações de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, Salvador, 4(2): 331-9, 1999.

SILVA, C. S. **Análise da dimensão adesão/vínculo dos hipertensos com níveis pressóricos não controlados nas Unidades de Saúde da Família do município de João Pessoa**. Trabalho de conclusão do curso (Mestrado em Modelos de Decisão e Saúde) – Departamento de Estatística, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

FIRJAN. Índice de FIRJAN de Desenvolvimento Municipal (IFDM), 2009. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/IFDM/>. Acesso em: 30 de Março de 2012.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. III Consenso Brasileiro de Hipertensão Arterial. São Paulo: BG Cultura; 1998.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA(SBH;SBC;SBN). VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 95,n.1,Suppl 1, 2010.

STARFIELD, B. Primary care: concept, evaluation, and policy. New York. Oxford University Press. 1992.

STARFIELD, B. **Atenção primária: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia**. Brasília: UNESCO, Ministério da Saúde, 2002.

STERNE, A.C.J. *et al.* Multiple imputation for missing data in epidemiological and clinical research: potential and pitfalls. **BMJ British Medical Journal**; 338: b2393, 2009. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2714692/>.

SUN, B.C. *et al.* Validating a Model of Patient Satisfaction With Emergency Care. **Annals of Emergency Medicine**, 2001, vol. 38, nº. 5, November, p. 527-532.

TANAKA, Y.O.; MELO, C. Reflexões sobre avaliação em serviços de saúde e adoção de abordagens qualitativa e quantitativa. In: BOSI, M.L.M.; MERCADO, F.J. **Pesquisa qualitativa de serviços de saúde**. Petrópolis: VOZES, 2004. p.121-136.

VERAS, R.F.S; OLIVEIRA, J.S. Aspectos sóciodemográficos que influenciam na adesão ao tratamento anti-hipertensivo. **Revista Rene**. Fortaleza, v. 10, n. 3, p. 132-138, jul./set.2009.

VIEIRA, E. M. Avaliação de serviços de saúde. In: FRANCO, L. J.; PASSOS, A. D. C. (Orgs.). **Fundamentos da epidemiologia**. São Paulo: Manole, 2005.

VIEIRA, P.R.C; RIBAS, J.R. **Análise Multivariada com o uso do SPSS**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2011.

Apêndice 1

Validade Discriminante (VD) para os modelos do município de João Pessoa/PB

Modelo 1- Satisfação Geral João Pessoa/PB

	ACDIAG	ACTRAT	AD/VINC	COORD	ELESERV	ENFFAM	ORCOMU	SATISFAÇÃO	SCCONF
ACDIAG	0,813^a								
ACTRAT	0,201*	0,928^a							
AD/VINC	0,203*	0,644*	0,833^a						
COORD	0,196*	0,331*	0,431*	0,895^a					
ELESERV	0,081*	0,474*	0,447*	0,274*	0,892^a				
ENFFAM	0,103*	0,406*	0,484*	0,260*	0,422*	0,891^a			
ORCOMU	0,162*	0,442*	0,467*	0,339*	0,461*	0,645*	0,822^a		
SATISFAÇÃO	0,277*	0,711*	0,791*	0,502*	0,617*	0,657*	0,744*	0,806^a	
SCCONF	0,109*	0,205*	0,293*	0,197*	0,275*	0,086*	0,183*	0,262*	0,879^a

* Valores na diagonal são variâncias médias extraídas (AVE)

* Correlações quadradas (variâncias compartilhadas) entre os construtos ou variáveis latentes.

OBS: Ocorre a validade discriminante se todas as Variâncias Extraídas (AVE) são superiores às Variâncias Compartilhadas (correlações quadradas).

Modelo 2- Satisfação PA controlada João Pessoa/PB

	ACDIAG	ACTRAT	AD/VINC	COORD	ELESERV	ENFFAM	ORCOMU	SATISFAÇÃO	SCCONF
ACDIAG	0,826^a								
ACTRAT	0,168*	0,933^a							
AD/VINC	0,091*	0,613*	0,877^a						
COORD	0,321*	0,482*	0,437*	0,901^a					
ELESERV	-0,030*	0,428*	0,346*	0,295*	0,892^a				
ENFFAM	0,024*	0,341*	0,497*	0,261*	0,376*	0,891^a			
ORCOMU	0,211*	0,532*	0,483*	0,353*	0,458*	0,684*	0,854^a		
SATISFAÇÃO	0,214*	0,771*	0,775*	0,529*	0,574*	0,673*	0,776*	0,802^a	
SCCONF	0,052*	0,028*	0,123*	0,174*	0,223*	-0,040*	0,136*	0,085*	0,858^a

* Valores na diagonal são variâncias médias extraídas (AVE)

* Correlações quadradas (variâncias compartilhadas) entre os construtos ou variáveis latentes.

OBS: Ocorre a validade discriminante se todas as Variâncias Extraídas (AVE) são superiores às Variâncias Compartilhadas (correlações quadradas).

Modelo 3 - Satisfação PA não controlada João Pessoa/PB

	ACDIAG	ACTRAT	AD/VINC	COORD	ELESERV	ENFFAM	ORCOMU	SATISFAÇÃO	SCCONF
ACDIAG	0,807^a								
ACTRAT	0,223*	0,923^a							
AD/VINC	0,252*	0,648*	0,795^a						
COORD	0,121*	0,222*	0,393*	0,888^a					
ELESERV	0,143*	0,487*	0,496*	0,243*	0,891^a				
ENFFAM	0,142*	0,416*	0,465*	0,237*	0,432*	0,888^a			
ORCOMU	0,155*	0,4026*	0,440*	0,267*	0,411*	0,621*	0,908^a		
SATISFAÇÃO	0,313*	0,670*	0,793*	0,447*	0,628*	0,631*	0,713*	0,806^a	
SCCONF	0,134*	0,281*	0,392*	0,192*	0,281*	0,129*	0,191*	0,341*	0,886^a

* Valores na diagonal são variâncias médias extraídas (AVE)

* Correlações quadradas (variâncias compartilhadas) entre os construtos ou variáveis latentes.

OBS: Ocorre a validade discriminante se todas as Variâncias Extraídas (AVE) são superiores às Variâncias Compartilhadas (correlações quadradas).

Apêndice 2

Validade Discriminante (VD) para os modelos do município de Campina Grande/PB

Modelo 4 - Satisfação Geral Campina Grande/PB

	ACDIAG	ACTRAT	AD/VINC	COORD	ELESERV	ENFFAM	ORCOMU	SATISFAÇÃO	SCCONF
ACDIAG	0,845^a								
ACTRAT	0,169*	0,948^a							
AD/VINC	0,174*	0,578*	0,863^a						
COORD	0,024*	0,423*	0,301*	0,876^a					
ELESERV	0,205*	0,461*	0,720*	0,255*	0,800^a				
ENFFAM	0,111*	0,449*	0,314*	0,311*	0,284*	0,903^a			
ORCOMU	0,089*	0,372*	0,265*	0,238*	0,274*	0,648*	0,834^a		
SATISFAÇÃO	0,241*	0,735*	0,668*	0,396*	0,661*	0,784*	0,563*	0,785^a	
SCCONF	0,141*	0,557*	0,319*	0,225*	0,327*	0,276*	0,291*	0,444*	0,883^a

* Valores na diagonal são variâncias médias extraídas (AVE)

* Correlações quadradas (variâncias compartilhadas) entre os construtos ou variáveis latentes.

OBS: Ocorre a validade discriminante se todas as Variâncias Extraídas (AVE) são superiores às Variâncias Compartilhadas (correlações quadradas).

Modelo 5- Satisfação PA controlada Campina Grande/PB

	ACDIAG	ACTRAT	AD/VINC	COORD	ELESERV	ENFFAM	ORCOMU	SATISFAÇÃO	SCCONF
ACDIAG	0,845^a								
ACTRAT	0,102*	0,941^a							
AD/VINC	0,165*	0,607*	0,848^a						
COORD	0,082*	0,405*	0,343*	0,879^a					
ELESERV	0,230*	0,441*	0,554*	0,355*	0,924^a				
ENFFAM	0,133*	0,488*	0,388*	0,341*	0,379*	0,905^a			
ORCOMU	0,145*	0,402*	0,341*	0,301*	0,344*	0,641*	0,811^a		
SATISFAÇÃO	0,226*	0,742*	0,694*	0,469*	0,639*	0,809*	0,595*	0,780^a	
SCCONF	0,053*	0,584*	0,338*	0,308*	0,335*	0,305*	0,241*	0,441*	0,911^a

* Valores na diagonal são variâncias médias extraídas (AVE)

* Correlações quadradas (variâncias compartilhadas) entre os construtos ou variáveis latentes.

OBS: Ocorre a validade discriminante se todas as Variâncias Extraídas (AVE) são superiores às Variâncias Compartilhadas (correlações quadradas).

Modelo 6 - Satisfação PA não controlada Campina G

	ACDIAG	ACTRAT	AD/VINC	COORD	ELESERV	ENFFAM	ORCOMU	SATISFAÇÃO	SCCONF
ACDIAG	0,828^a								
ACTRAT	0,191*	0,937^a							
AD/VINC	0,204*	0,571*	0,865^a						
COORD	0,055*	0,342*	0,237*	0,861^a					
ELESERV	0,160*	0,409*	0,563*	0,233*	0,891^a				
ENFFAM	0,136*	0,366*	0,232*	0,251*	0,279*	0,902^a			
ORCOMU	0,112*	0,301*	0,235*	0,191*	0,326*	0,621*	0,838^a		
SATISFAÇÃO	0,273*	0,675*	0,607*	0,301*	0,620*	0,758*	0,537*	0,775^a	
SCCONF	0,121*	0,405*	0,223*	0,080*	0,217*	0,171*	0,224*	0,294*	0,864^a

* Valores na diagonal são variâncias médias extraídas (AVE)

* Correlações quadradas (variâncias compartilhadas) entre os construtos ou variáveis latentes.

OBS: Ocorre a validade discriminante se todas as Variâncias Extraídas (AVE) são superiores às Variâncias Compartilhadas (correlações quadradas).

Anexo 1

Nº _____

QUESTIONÁRIO

A. IDENTIFICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO									
Município: () João Pessoa () Campina Grande () Natal Pesquisador: _____									
Data da coleta de dados: ____/____/____ Supervisor de campo: ____/____/____ Ass: _____									
Data da digitação 1: ____/____/____ Ass: _____ Data da digitação 2: ____/____/____ Ass: _____									
B. IDENTIFICAÇÃO DO USUÁRIO									
B.1 Nome do usuário: _____									
B.2 Endereço: _____									
B.3 Telefone: _____									
B.4 Contato: _____									
C. INFORMAÇÕES GERAIS (FONTES SECUNDÁRIAS)									
C.1	Cód. SIA/SUS: _____								
C.2	Nº Prontuário: _____		Data nascimento: ____/____/____						
C.3	Nome da Unidade de Saúde (US) _____								
	Distrito (US): _____								
C.5	Endereço da US: _____								
C.6	Tipo de Unidade		UBS	1 ()					
			UBS/PACS	2 ()					
			UBSF/PACS	3 ()					
C.A Pressão arterial e dados antropométricos no momento do cadastro Hiperdia									
C.7	Data do cadastro 2006/2007: ____/____/____								
C.8	Pressão Arterial Sistólica		mmHg						
C.9	Pressão Arterial Diastólica		mmHg						
C.10	Peso		kg						
C.11	Altura		cm						
C.12	Cintura		cm						
C.B Dados antropométricos (1ª medida de 2008)									
C.13	Peso		kg						
C.14	Altura		cm						
C.15	Cintura		cm						
C.C Pressão arterial e antropometria (momento da entrevista)									
C.16	Pressão Arterial Sistólica		mmHg						
C.17	Pressão Arterial Diastólica		mmHg						
C.18	Peso 1 _____		Peso 2 _____		kg				
C.19	Altura 1 _____		Altura 2 _____		cm				
C.20	Cintura 1 _____		Cintura 2 _____		cm				
C.D NÃO ACOMPANHADOS EM 2008 ()									
	Data 1ª consulta 2008: ____/____/____		PA Sistólica	PA Diastólica	Nº de Medicamentos da HAS				
	Data 2ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 3ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 4ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 5ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 6ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 7ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 8ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 9ª consulta 2008: ____/____/____								
	Data 10ª consult 2008: ____/____/____								
	Data 11ª consult 2008: ____/____/____								
	Data 12ª consult 2008: ____/____/____								
D. INFORMAÇÕES SÓCIO-DEMOGRÁFICAS									
			hiperdia	usuário					
D.1	Sexo	Feminino	0a ()	0b ()					
		Masculino	1a ()	1b ()					
D.2	Idade		____ anos		____ anos				
D.3	Convive c/ companheiro(a) e		1a ()	1b ()					
Situação familiar/ conjugal									
filho (a)									
Convive c/ companheiro(a) c/ laços conjugais e s/ filho (a)									
2a () 2b ()									
Convive c/ familiares s/ companheiro(a)									
3a () 3b ()									
Convive c/ companheiro(a) c/ filho (a) e outros									
4a () 4b ()									
Convive c/ outras pessoas s/ laços consanguíneos e/ou laços conjugais									
5a () 5b ()									
Vive só									
6a () 6b ()									
Não sabe ler/escrever									
1a () 1b ()									
Alfabetizado									
2a () 2b ()									
Ensino fundamental incompleto (1º grau incompleto)									
3a () 3b ()									
Ensino fundamental completo (1º grau completo)									
4a () 4b ()									
Ensino médio completo (2º grau incompleto)									
5a () 5b ()									
Ensino médio completo (2º grau completo)									
6a () 6b ()									
Ens. superior (incompleto)									
7a () 7b ()									
Ens. superior (completo)									
8a () 8b ()									
Especialização/Residência									
8a () 8b ()									
Mestrado									
9a () 9b ()									
Doutorado									
10a () 10b ()									
Branca									
1a () 1b ()									
Preta									
2a () 2b ()									
Amarela									
3a () 3b ()									
Parda									
4a () 4b ()									
Indígena									
5a () 5b ()									
Para as questões D.6 e D.7 responda: S – sim; N – não;									
D.6	O(a) Sr(a) trabalhava antes de saber que tinha HAS?								1.() S 2.() N 9.() NS/NR
D.7	O(a) Sr(a) teve que mudar ou parar de trabalhar por causa da HAS?								1.() S 2.() N 9.() NS/NR
Antes HAS Depois HAS									
desempregado									
0a () 0b ()									
Do lar: contribuinte									
1a () 1b ()									
Do lar: não-contribuinte									
2a () 2b ()									
Empregado contribuinte									
3a () 3b ()									
Empregado não contribuinte									
4a () 4b ()									
Autônomo Contribuinte									
5a () 5b ()									
Autônomo não contribuinte									
6a () 6b ()									
Aposentado									
7a () 7b ()									

Anexo 2

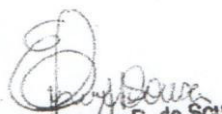


UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

CERTIDÃO

Certifico que o Comitê de Ética em Pesquisa, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba – CEP/CCS aprovou por unanimidade na 3ª Reunião Ordinária, realizada no dia 29-04-09, o projeto de pesquisa do interessado Professor Neir Antunes Paes, intitulada “AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E ASSOCIAÇÃO COM FATORES DE RISCO COMPARANDO A ATENÇÃO DO PROGRAMA DE SAÚDE DA FAMÍLIA E DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE DE MUNICÍPIOS DO NORDESTE DO BRASIL”. Protocolo nº. 0101.

Outrossim, informo que a autorização para posterior publicação fica condicionada à apresentação do resumo do estudo proposto à apresentação do Comitê.


Eliane Marques D. de Souza
Coordenadora - CEP-CCS-UFPB

Anexo 3



UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAIBA - UFPB
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY - HULW
**COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA COM SERES
HUMANOS - CEP**

CERTIDÃO

Com base na Resolução nº 196/96 do CNS/MS que regulamenta a ética da pesquisa em seres humanos, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Lauro Wanderley - CEP/HULW, da Universidade Federal da Paraíba, em sua sessão realizada no dia 29/06/2010, após análise do parecer do relator, resolveu considerar APROVADO o projeto de pesquisa intitulado DESEMPENHO DO PROGRAMA SAÚDE DA FAMÍLIA COMPARADO COM O DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO CONTROLE DA HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E FATORES ASSOCIADOS EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DA PARAÍBA: um estudo de coorte longitudinal. Protocolo CEP/HULW nº. 341/10, do pesquisador responsável NEIR ANTUNES PAES.

No final da pesquisa, solicitamos enviar ao CEP/HULW, uma cópia desta certidão e da pesquisa, em CD, para emissão da certidão para publicação científica.

João Pessoa, 29 de junho de 2010.

Profª Drª Iaponira Cortez Costa de Oliveira
Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa-HULW