



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CEARÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM E SAÚDE  
NÍVEL MESTRADO

**ESTUDO COMPARATIVO PRÉ E PÓS ACOMPANHAMENTO POR  
TELEMONITORAMENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS: IMPACTOS NA  
CONDIÇÃO CLÍNICA**

**ANA LUIZA ALMEIDA DE LIMA**

Orientador: Prof. Dr. Paulo César Almeida

FORTALEZA-CEARÁ

**2014**

**ANA LUIZA ALMEIDA DE LIMA**

**ESTUDO COMPARATIVO PRÉ E PÓS ACOMPANHAMENTO POR  
TELEMONITORAMENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS: IMPACTOS NA  
CONDIÇÃO CLÍNICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Cuidados Clínicos em Saúde e Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Fundamentos e Práticas do Cuidado Clínico em Enfermagem e Saúde.

Orientador: **Prof. Dr. Paulo César Almeida.**

FORTALEZA-CEARÁ

2014

**ANA LUIZA A MEIDA DE LIMA**

**ESTUDO COMPARATIVO PRÉ E PÓS ACOMPANHAMENTO POR  
TELEMONITORAMENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS: IMPACTOS NA  
CONDIÇÃO CLÍNICA**

Dissertação apresentada ao Programa Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PCCLIS) do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual do Ceará, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Cuidados Clínicos em Saúde e Enfermagem.

Área de concentração: Cuidados Clínicos em Enfermagem

**BANCA EXAMINADORA:**

---

Prof. Dr Paulo César Almeida  
Universidade Estadual do Ceará - UECE  
Orientador

---

Profa. Dr<sup>a</sup> Isabela Melo Bonfim  
Universidade de Fortaleza - UNIFOR  
1º membro efetivo

---

Profa. Dr<sup>a</sup> Renata Pereira de Melo  
Universidade de Federal do Ceará - UFC  
2º membro efetivo

---

Profa. Dr<sup>a</sup> Nádia Maria Girão Saraiva de Almeida  
Universidade de Federal do Ceará - UFC  
Membro Suplente

## *Dedicatória*

*Aos meus pais, Josafá e Terezinha, à minha irmã Bruna, à minha sobrinha Nicolý e ao meu amor Frederico Levi pelo apoio, dedicação, companheirismo, torcida, incentivo e amor que me fizeram seguir em frente durante toda a minha vida.*

## *Agradecimentos especiais*

*Ao meu querido orientador, professor Paulo César, pessoa de ampla sabedoria, a quem serei eternamente grata pela compreensão, paciência, ética e respeito na condução das orientações, tornando possível a realização desse projeto;*

## *Agradecimentos*

*A Deus, por ter me dado a chance de vencer, preservando meu caminho e guiando meus passos;*

*Aos meus pais Josafá e Terezinha, pelo apoio e companheirismo. À vocês, meu amor e admiração;*

*À minha irmã Bruna, pela ajuda, apoio e carinho.*

*À minha sobrinha Nicoly, pelas alegrias e abraços nos momentos de cansaço;*

*Ao meu amor Fred, pela imensa paciência, incentivo e contribuição na concretização deste sonho;*

*Às grandes amigas, Moziane e Alice, pela amizade verdadeira e por todo auxílio prestado;*

*Aos meus colegas de mestrado, por trocarem informações e dividirem suas angustias; Em especial às amigas Renata, Liane, Aurora, Ana Clara, Natália Gondim e Alice. Que vitória!*

*Aos meus colegas de trabalho, pela paciência e auxílio nos momentos de imenso cansaço com os estudos;*

*Ao Programa de Pós Graduação em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde por permitir a formação em excelência de pesquisadores em Enfermagem, comprometidos com o desenvolvimento de um novo paradigma científico, o Cuidado Clínico de Enfermagem.*

*Aos docentes do curso, por todos os ensinamentos;*

*Enfim, a todos aqueles que torceram e contribuíram direta ou indiretamente para a realização deste trabalho,*

*MINHA GRATIDÃO.*

*“E sabemos que todas as coisas contribuem  
juntamente para o bem daqueles que amam a Deus,  
daqueles que são chamados segundo o seu  
propósito”  
(Romanos 8: 28)*

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE BREVIATURAS</b>	9
<b>LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS</b>	10
<b>RESUMO</b>	11
<b>ABSTRACT</b>	12
<b>1. INTRODUÇÃO</b>	13
<b>2. JUSTIFICATIVA</b>	21
<b>3. RELEVÂNCIA</b>	23
<b>4. OBJETIVOS</b>	26
<b>5. REFERENCIAL TEÓRICO</b>	28
5.1 Hipertensão e a magnitude do problema	28
5.2 Adesão ao tratamento	30
5.3 Fatores relacionados à adesão	33
<b>6. PERCURSO METODOLÓGICO</b>	38
6.1 Tipo e natureza do estudo	39
6.2 Local do estudo	39
6.3 População e amostra	40
6.4 Período de coleta de dados	40
6.5 Coleta de dados	41
6.6 Análise dos dados	41
6.7 Aspectos éticos.	42
<b>7. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS</b>	44
<b>8. CONCLUSÕES</b>	64
<b>9. REFERÊNCIAS</b>	67
<b>APÊNDICES</b>	76
A - Instrumento de coleta de dados	77
B - Termo de autorização para pesquisa em banco de dados	80
C- Termo de autorização para a não utilização do termo de consentimento livre e esclarecido	81

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

**DCV** – Doenças cardiovasculares

**HA** – Hipertensão arterial

**HAS** – Hipertensão arterial sistêmica

**PA** – Pressão arterial

**SBC** – Sociedade Brasileira de Cardiologia

**TMG** – Teste Morisky - Green

## LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

### ✓ Tabelas

**Tabela 1** Distribuição do número de pacientes hipertensos segundo as 45  
variáveis sociodemográficas, Fortaleza – CE, 2013

**Tabela 2.** Distribuição do número de hipertensos segundo classificação da 48  
pressão arterial no pré e pós telemonitoramento

**Tabela 3** Distribuição do número de hipertensos segundo adesão total ao 51  
tratamento medicamentoso no pré e pós telemonitoramento, Fortaleza – CE, 2013

**Tabela 4** Distribuição do número de pacientes hipertensos segundo o pré e pós 56  
telemonitoramento, Fortaleza – CE, 2013

**Tabela 5** Distribuição do número de hipertensos segundo adesão ao tratamento 60  
não medicamentoso no pré e pós telemonitoramento, Fortaleza – CE, 2013

### ✓ Gráficos

**Gráfico 1** Distribuição do número de pacientes com HA comparando idade (em 49  
anos) e classificação de níveis pressóricos no pré e pós monitoramento, Fortaleza -  
CE, 2013

**Gráfico 2** Distribuição do número de hipertensos segundo aferição pressórica e 54  
fidelidade ao cardiologista no pré e pós monitoramento, Fortaleza – CE, 2013

## RESUMO

LIMA, A.L.A. **Estudo comparativo pré e pós acompanhamento por telemonitoramento de pacientes hipertensos:** impactos na condição clínica. 2014. 82 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde) – Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação. Universidade Estadual do Ceará. 2014.

A pesquisa teve como objetivo comparar a melhoria clínica, adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em portadores de hipertensão arterial no pré e pós acompanhamento por telemonitoramento em um serviço especializado em medicina preventiva. Trata-se de um estudo retrospectivo, de natureza quantitativa, realizado com 99 prontuários de pacientes hipertensos. Foi utilizado um instrumento de coleta de dados contendo questões relativas às características sócio-demográficas, clínicas e cumprimento do tratamento farmacológico e não farmacológico. Os resultados demonstraram predominância do sexo masculino (59,6%), média de idade (67,3±13,1 anos) e 75,8% eram casados. Referente às características clínicas, tem-se média de 1,27 internações hospitalares e 1,61 passagens por serviço de pronto-atendimento no pré monitoramento. Número reduzido e estatisticamente significativo no período pós monitoramento. Houve aumento da média de consultas (3,36), aferição regular da PA (1,94), fidelização ao cardiologista (1,22) após o acompanhamento. Quanto aos hábitos de vida, após incentivo à prática de atividade física, houve redução do sedentarismo (18,9%), bem como maior conscientização sobre a importância da redução do consumo de sal (93%) após orientações e queda na taxa de etilistas (58,6%). O tabagismo não obteve resultados satisfatórios no pós monitoramento, não havendo significância estatística. O estudo permitiu concluir que o telemonitoramento de pacientes hipertensos é uma estratégia de monitoramento em saúde com resultados positivos, pois levou aos pacientes hipertensos um maior esclarecimento sobre a importância do cuidado com a saúde. Estes resultados merecem ser explorados em um número maior de pacientes, e se comprovados poderiam ser utilizados por parte dos enfermeiros.

**Palavras-chave:** Hipertensão; enfermagem; telemonitoramento

## ABSTRACT

LIMA, A.L.A. **Comparative study before and after the telephone monitoring of hypertensive patients: effects on the clinical condition.** 2014. 82 f. Dissertation (Master's degree in Health Clinical Cares) - Research and Masters Degree Pro-Rectorry. State University of Ceará. 2014.

The research aimed to compare the clinical improvement, adherence to medication and non-medication treatment in patients with hypertension before and after monitoring by phone in a specialized service in preventive medicine. It is a descriptive study, with a quantitative nature, developed with 99 medical records of hypertensive patients. It was used an instrument with questions about the social, demographic, clinical characteristics, use of treatment without medicines and pharmacological treatment for these people. The results demonstrated predominance of the male sex (59,6%); mean age (67,3±13,1); 75,8% were formally married or lived in a consensual union. About the clinical characteristics, there was 1,27 mean admissions and 1.61 hospitalizations on emergency care in the pre monitoring service. Statistically significant result in the period subsequent to monitoring by phone. There was an increase of mean queries (3.36), regular measurement of blood pressure (1.94), loyalty to the cardiologist (1.22) after monitoring. As for lifestyle, after encouraging physical activity, decreased sedentary lifestyle (18.9%), as well as greater awareness of the importance of reducing salt intake (93%) following guidelines and drop in alcoholics (58.6%). Smoking did not achieve satisfactory results after monitoring, with no statistical significance. The study concluded that monitoring hypertensive patients by phone is a strategy of health education with positive results, because it allowed for hypertensive patients further clarification of the importance of health care. These findings should be explored in a larger number of patients, and if proven could be used by nursing professionals.

**Key words:** Hypertension; nursing; monitoring by phone;

# *1. INTRODUÇÃO*

As doenças cardiovasculares (DCV) são uma das principais causas de morbimortalidade no mundo (29,2% da mortalidade) (NOGUEIRA, 2010), tanto em países desenvolvidos quanto nos em desenvolvimento (SBC, 2007), destacando-se a doença coronariana, as cerebrovasculares e a insuficiência cardíaca, sendo a hipertensão arterial (HA) um dos principais fatores de risco para o agravamento desse cenário, por estar relacionada ao surgimento de outras doenças crônicas não transmissíveis que repercutem negativamente na qualidade de vida (SBC, 2010; SILVA, 2008).

De La Sierra (2009) relata que a HA se mantém como um dos grandes desafios da saúde pública em todo o mundo, com prevalência de um bilhão de hipertensos e responsável por aproximadamente 7,6 milhões de mortes ao ano.

As baixas taxas de controle e a alta taxa de prevalência da HAS fazem da doença uma das principais responsáveis por esses números tão alarmantes (54% por acidente vascular encefálico e 47% por doença isquêmica do coração), ocorrendo a maioria delas em países de baixo e médio desenvolvimento econômico e mais da metade em indivíduos entre 45 e 69 anos (WILLIAN, 2010).

Inquérito populacional estimou que 25,6% da população americana seja hipertensa (definido por medidas elevadas de pressão arterial ou referir consumir medicação anti-hipertensiva), chegando a 29% entre os mais pobres e a até 39% entre mulheres negras. No Brasil, estudo de revisão estimou a prevalência de HAS em 20% para a população acima de 20 anos (PASSOS e COL, 2006).

Estudos mais recentes mostraram que no Brasil a prevalência da HAS aumentou se comparada a 2006, variando entre 22% e 44% para adultos (32% em média), chegando a mais de 50% para indivíduos com 60 a 69 anos e 75% em indivíduos com mais de 70 anos (SBC, 2010).

Em publicação feita pelo Ministério da Saúde em 2006, a estimativa era de 17 milhões de pessoas com hipertensão, atingindo cerca de 35% da população a partir de 40 anos. É um fenômeno ascendente, cada vez mais precoce e que constitui grave problema de Saúde Pública no Brasil e no mundo (SAÚDE, 2006)

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial – PA ( $PA \geq 140 \times 90$ mmHg). Associa-se, frequentemente, às alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, encéfalo, rins e vasos sanguíneos) e às alterações metabólicas, com aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não fatais (SBC, 2010).

São muitos os fatores identificados que contribuem para a elevação dos níveis pressóricos, entre os quais se destacam idade avançada, etnia negra, obesidade, consumo excessivo de álcool, sedentarismo, dislipidemias, diabetes mellitus, alto teor de sódio na alimentação, estresse, uso de anticoncepcionais, baixa escolaridade, dentre outros. Deste modo, para tornar o controle da hipertensão mais eficaz, torna-se indispensável, além do seu tratamento, também o controle de seus fatores de risco. Assim, pela sua estreita correlação com estilo de vida, a HAS pode ser evitada, minimizada ou tratada com a adoção de hábitos saudáveis. (GIROTTO, 2013; MIRANZI ET AL, 2008; ARSLANTAS ET AL, 2008).

A falta de adesão ao tratamento na HA é um problema frequente. Vários fatores contribuem para que esse fato ocorra, destacando-se entre eles os relativos à doença, como a cronicidade e a ausência de sintomas específicos; ao tratamento como custo, os efeitos indesejáveis e os esquemas terapêuticos complexos; ao paciente portador de HA, como a idade, o sexo, a raça, a escolaridade, nível socioeconômico, ocupação, estado civil, religião, hábitos de vida, aspectos culturais e as crenças de saúde; ao sistema de saúde: aspectos institucionais, como a falta de política no atendimento das doenças crônicas; e ao relacionamento com membros da equipe de saúde (BASTOS, 2012)

Em virtude do seu caráter crônico e incapacitante, a HAS gera aposentadorias precoces, longo período de internação, alto custo para o tratamento, alterações na auto-estima e autoconceito do indivíduo; aliado ao discurso disciplinador, a pessoa hipertensa apresenta uma condição de vida cerceada, necessitando de monitoramentos constantes, mudança de hábitos de vida, incluindo a edicalização da alimentação, da atividade física (PIRES, 2008).

Ainda que a identificação do diagnóstico seja considerada fácil e que existam medidas terapêuticas eficientes, a manutenção e o controle eficaz do regime terapêutico relacionado à HA têm sido tarefa árdua. Tal situação tem sido vivenciada pelo portador da doença, seus familiares, profissionais e instituições de saúde (DANIEL, 2013)

Moura (2011), reforça que embora se trate de uma doença crônico-degenerativa de fácil diagnóstico e com grande diversidade terapêutica, seu controle constitui um desafio aos pacientes em virtude das mudanças de estilo de vida necessárias; e aos profissionais de saúde, sobretudo aos enfermeiros, que tem sua ação pautada no cuidado contínuo a esses indivíduos. A esses profissionais, o maior desafio revela-se na necessidade de desenvolver

estratégias com vistas a conduzir o indivíduo ao autocuidado e conseqüente adesão à terapêutica.

A adesão ao tratamento, definida como a correta execução da prescrição do médico, incluindo alterações em medicamentos e/ou no estilo de vida, é um fator significativo no sucesso do tratamento. A não adesão é identificada como a causa principal da Pressão Arterial (PA) não controlada, representando assim um risco significativo de eventos cardiovasculares. A ingestão correta de pelo menos 80% dos medicamentos receitados é uma forma geral de considerar a adequada adesão à medicação (BASTOS-BARBOSA, 2012). A adesão à medicação é estimada em torno de 50%, e essa taxa diminui ainda mais com relação às mudanças no estilo de vida (SEROUR, 2007).

Dosse (2009) diz que a adesão ao tratamento é definida e caracterizada quando o conselho médico ou de saúde coincide com o comportamento do indivíduo, em relação ao hábito de usar medicamentos, isso é, seguir as mudanças no estilo de vida preconizadas e comparecer às consultas médicas. Essa definição expressa o sentido de *compliance*, em língua inglesa, o que implica concordância do paciente com as recomendações, pressupondo-se que o paciente conheça as alternativas terapêuticas e participe das decisões sobre seu tratamento.

As baixas taxas de adesão ao tratamento medicamentoso proposto são uma das principais causas de inadequado controle da hipertensão arterial (PRADO, 2007). Enfaticamente, hipertensos que abandonaram o tratamento apresentaram risco de síndrome coronária aguda três vezes superior aos pacientes que mantiveram o tratamento anti-hipertensivo (VERGETTI, 2008). Também podemos observar a importância da não aderência ao tratamento anti-hipertensivo como uma das responsáveis pelas altas taxas de doenças cerebrovasculares em nosso país (LESSA, 2006).

Bloch (2008), relata que um paciente é considerado aderente quando toma 80-100% dos medicamentos, pois verificou-se que acima de 80% a pressão arterial diastólica foi adequadamente controlada .

Na atualidade, reconhece-se que o genérico impacto das enfermidades sobre as pessoas não pode ser descrito em sua totalidade por medidas objetivas de saúde. O desafio de captar objetivamente atributos subjetivos de diferentes temas relacionados ao processo saúde-doença-cuidado, vem impulsionando a criação e adaptação de instrumentos, que, uma vez validados, permitem a aproximação com a realidade de modo a subsidiar intervenções mais efetivas (GRAZIANO, 2009).

A procura por informações de medidas de propriedades subjetivas motivou muitos pesquisadores a desenvolverem modelos que pudessem estimar essas propriedades (ARAÚJO, 2009). No âmbito da hipertensão arterial, doença crônica que requer tratamento medicamentoso e não medicamentoso por toda a vida, o grande desafio se faz presente: a adesão à terapêutica como construto subjetivo a ser mensurado.

Vários métodos têm sido utilizados na avaliação da baixa adesão, tais como autorrelato, contagem manual e eletrônica de comprimidos, retirada de medicamentos em farmácias, dosagens laboratoriais de fármacos ou metabólitos de fármacos e questionários. Apesar da baixa sensibilidade e acurácia, os questionários são os mais utilizados por apresentarem custo relativamente baixo e aplicação factível em grandes populações (HAWKSHEAD, 2012).

Apesar de existirem várias estratégias para avaliar a adesão ao tratamento da hipertensão, não há consenso sobre um padrão ouro (SANTA-HELENA, 2008). O Teste de Morisky- Green (TMG) (BEN, 2012), o questionário mais utilizado no Brasil, apresenta desempenho fraco. Criado em 1986 para medir adesão ao uso de medicamentos, tendo como teoria fundamental desta medida, o uso inadequado de medicamentos, que ocorre em uma ou em todas as seguintes formas: esquecimento, falta de cuidado, interromper o medicamento quando sentir-se melhor ou interromper o medicamento quando sentir-se pior.

Dahlgren (2007), avaliando o desempenho do TMG concluiu que o teste não foi eficiente em diagnosticar o comportamento não aderente dos pacientes quando utilizado com padrão ouro a medida da pressão arterial, pois apresentou sensibilidade de 39%, especificidade de 70% e acurácia de 59%. Bloch et al (2008), reforçam os achados acima, enfatizando que o teste não apresentou bom desempenho em estudo com amostra de 200 pacientes, porém não descreve sua sensibilidade, especificidade e valores preditivos positivos e negativos em relação ao padrão ouro.

A adesão é uma inesgotável fonte de investigação e merece ser sistematicamente estudada, uma vez que o controle ou não controle dos pacientes dependem de diversos fatores isolados ou, como na maioria das vezes, de fatores associados e complexos em sua resolutividade pelo paciente ou equipe de saúde (SILVA, 2008).

Pires (2008), reforça que o patamar de adesão é insatisfatório, contribuindo para a morbimortalidade da doença e esse panorama revela que a prevenção e o controle da doença são imprescindíveis e um desafio para profissionais de saúde, autoridades públicas

e indivíduos hipertensos. Provavelmente a não especificidade da acurácia em testes que mensurem a adesão ao tratamento da HAS, venha a ser o principal impasse na resolutividade do problema.

Na prática clínica, observa-se importante descontinuidade da terapêutica medicamentosa, que chega a atingir de 16 a 50% de desistência no primeiro ano de tratamento (DANIEL, 2013)

A terapêutica medicamentosa do indivíduo com HA é, na maioria dos casos, imprescindível à redução e à manutenção do controle dos valores pressóricos. Além disso, é, muitas vezes, acompanhada de efeitos indesejáveis ao tratamento, sendo prescrita a longo prazo e tendo um custo elevado. A medicação prescrita, que deveria ser facilitadora do processo, passa a ser um complicador para o tratamento, o que, muitas vezes, compromete o próprio seguimento da adesão e não garante a redução dos valores da PA, interferindo no controle da doença, na prevenção de complicações e na antecipação de agravos (DANIEL, 2013).

Em uma análise da produção científica sobre adesão ao tratamento anti-hipertensivo, alguns autores mostram que os fatores intervenientes mais citados na adesão ao tratamento medicamentoso foram a dose e o número de fármacos, sendo o número de medicamentos citado como complicador, contribuindo para confusão e esquecimento da adoção posológica (LANDIM et al, 2011). Já outros autores propõem a divisão desses fatores relacionados à adesão terapêutica em três grupos, de acordo com sua influência na adesão: fatores relativos ao paciente (variáveis sociodemográficas, conhecimentos e crenças sobre a doença e o tratamento, e apoio familiar), relacionados à terapêutica (farmacológica ou não) e fatores relacionados ao sistema de saúde (PIERIN, 2004).

A falta de adesão ao tratamento na HA é um problema frequente. Vários fatores contribuem para que esse fato ocorra, destacando-se entre eles os relativos à doença, como a cronicidade e a ausência de sintomas específicos; ao tratamento como custo, os efeitos indesejáveis e os esquemas terapêuticos complexos; ao paciente portador de HA, como a idade, o sexo, a raça, a escolaridade, nível socioeconômico, ocupação, estado civil, religião, hábitos de vida, aspectos culturais e as crenças de saúde; ao sistema de saúde: aspectos institucionais, como a falta de política no atendimento das doenças crônicas; e ao relacionamento com membros da equipe de saúde (CAVALARI, 2012).

Um estudo publicado em 2009 revelou que a adesão à terapia de longo prazo para as doenças crônicas nos países desenvolvidos é em média de 50% e nos países em desenvolvimento as taxas são ainda mais baixas (SBH, 2009).

Diante de números alarmantes, há necessidade de medidas de prevenção e de diagnóstico precoce, mediante atuação de uma equipe multiprofissional, na qual o enfermeiro ao cuidar do usuário com HA pode contribuir tanto para prevenir essa doença, como para retardar suas complicações (PIRES, 2009).

Acreditamos que os profissionais de saúde que desenvolvem o cuidado a usuários com o diagnóstico de HA devem buscar uma atuação que ultrapasse os aspectos biológicos e prescritivos dessa doença, impulsionando mudanças na produção do cuidado em saúde, na perspectiva de consolidar ações que efetivem vem os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS) e assegurem o cuidado integral e humanizado (SANTOS, 2012).

A educação em saúde tem contribuído significativamente para a prevenção e controle de doenças nos últimos 20 anos, principalmente quando se relaciona com os custos para a saúde, os quais podem ser reduzidos por meio dessa estratégia. Sua proposta é fornecer conhecimento com a finalidade de estimular pacientes para efetivar mudanças em seu comportamento (CHAVES, 2006).

Uma das características da maioria dos processos educativos relacionados à hipertensão arterial, é que, havendo uma equipe multiprofissional atuante, as abordagens diferem, assim como a linguagem. No entanto, observa-se que predomina nos programas a visão reducionista do papel do paciente, desconsiderando, muitas vezes, suas opiniões, crenças e dificuldades. Em relação a ações formais de tratamento e acompanhamento para pacientes portadores de hipertensão arterial, têm-se conhecimento do Programa de Assistência ao Hipertenso e Diabético do Ministério da Saúde, no qual estão incluídas ações multidisciplinares, dentre elas as que são realizadas pelo enfermeiro, por meio da consulta de enfermagem. Este profissional além de integrar programas desta natureza pode vir a planejar e desenvolver atividades dirigidas ao indivíduo com hipertensão arterial em outros âmbitos, como na rede hospitalar, no atendimento domiciliário, e em universidades, tanto na área do ensino como no campo da pesquisa. Neste último, se destacam os grupos de pesquisa responsáveis por grande parte dessas ações, principalmente preventivas e de educação em saúde (CHAVES, 2006).

Dentre algumas estratégias para melhoria da adesão ao tratamento da HA, o acompanhamento por telefone ou telemonitoramento tem sido motivo de estudo, porém

ainda não com muita frequência. Estudos internacionais e randomizados sobre educação em saúde de enfermagem que incluem visitas domiciliares e contato telefônico sistemático tem demonstrado que essas intervenções foram eficazes na prevenção de re-hospitalizações e na redução de custos relacionados ao tratamento de doenças do aparelho circulatório (DUNAGAN, 2005; GESICA, 2005; BOCHI, 2008).

A enfermagem, enquanto ciência e disciplina profissional possui um conjunto de conceitos e teorias que integram seu corpo de conhecimentos. Conceitos como cuidar, ser humano, ambiente, autonomia, são utilizados na enfermagem como objetos de análise e investigação, com intuito de promover a saúde em todas as suas necessidades (SILVA; SANTOS, 2008).

O telemonitoramento prestado por enfermeiros a pacientes hipertensos pode ser uma estratégia eficiente para educação em saúde? As orientações repassadas via telefone são capazes de promover mudanças nos hábitos de vida, bem como aumentar a adesão ao tratamento e impactar em melhorias clínicas para o paciente?

## 2. *JUSTIFICATIVA*

O interesse em estudar o tema surgiu desde a vida acadêmica através de um estágio extracurricular em um serviço particular de Medicina Preventiva especializado em Doentes Crônicos do Estado do Ceará. Mais adiante, após a graduação, teve-se a oportunidade de trabalhar em um outro serviço com a mesma finalidade e neste observou-se que as pessoas portadoras de HA antes de participarem do serviço, mantinham nível baixo de conhecimento acerca da doença e principalmente baixa taxa de adesão ao tratamento seja ele medicamentoso e/ou não medicamentoso e quando questionadas sobre a adesão, muitas vezes, referiam não segui-la, conforme recomendado pelos profissionais de saúde que os atendiam, mantendo níveis pressóricos elevados.

Em 2009 ao ingressar no curso de especialização em Enfermagem Cardiovascular pela Universidade Estadual do Ceará (UECE), o contato com pacientes hipertensos se tornou ainda mais próximo e a problemática da adesão ao tratamento da doença se tornou mais focada nos estudos.

Começou-se, também, a participar das reuniões do grupo de pesquisa PAISC (Projeto Ações Integradas em Saúde Cardiovascular) pela Universidade Federal do Ceará (UFC), o qual desenvolve pesquisas na área da assistência de enfermagem aos portadores de doenças cardiovasculares e cerebrovasculares. Participamos simultaneamente do GRUPESS (Grupo de Pesquisa Educação, Saúde e Sociedade) da UECE, que direciona pesquisas acerca de estratégias educativas em saúde para melhoria da condição clínica do indivíduo seja sozinho ou em sociedade.

Com o ingresso no Programa de Pós Graduação Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde (PPCCLIS) da UECE em 2011, desenvolveu-se estudos sobre a temática e divulgou-se em eventos científicos regionais e nacionais.

### 3. *RELEVÂNCIA*

A HAS é hoje uma das principais preocupações em saúde a nível mundial, pois representa fator de risco para acometimento de outras doenças e por si só, é de difícil controle quando se trata do quesito adesão. A doença é silenciosa, fazendo com que seu portador duvide do diagnóstico e conseqüentemente não tenha aderência ao seu tratamento.

A baixa acurácia de métodos que mensurem a adesão ao tratamento da HAS faz com que provavelmente não haja números muito reais em relação à parcela da população que realiza efetivamente o cuidado e atenção ao uso de medicamentos e métodos não farmacológicos para o controle da doença.

A enfermeira exerce papel importante dentro do contexto da hipertensão arterial, abrangendo aspectos que vão desde a participação em programas de detecção precoce, até o desenvolvimento de estratégias para garantir adesão ao tratamento. Isto tem levado a um maior esforço no desenvolvimento de estudos, enfocando a educação e orientação do cliente como parte integrante do cuidado de enfermagem.

De maneira geral, são poucos os estudos que avaliam a eficácia das estratégias de educação em saúde utilizadas pelos enfermeiros para portadores de hipertensão arterial. Os estudos abordam de uma forma mais específica um ou outro aspecto importante para o controle da hipertensão arterial, como por exemplo, atividade física ou hábitos alimentares, ou enfocam a hipertensão em conjunto com outras doenças, como diabetes mellitus e problemas cardíacos já instalados. Além disso, abordam muito mais o processo de orientação do que a avaliação da eficácia das intervenções realizadas. Portanto, faz-se importante o desenvolvimento de pesquisas que busquem conhecer como as estratégias de educação em saúde veem se desenvolvendo, e se são realmente eficazes para os indivíduos com hipertensão arterial.

Ao se identificar cada um desses componentes, pode-se compor o significado do acompanhamento por telefone sobre a adesão ao plano terapêutico em pacientes hipertensos. Tal conhecimento poderá contribuir para a reflexão sobre a importância desse método para as pessoas com hipertensão arterial e reforçar o uso do telefone como uma intervenção na prática profissional da Enfermagem.

Dessa forma, conduzimos o estudo comparando o “antes” e depois” da adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso da HA em pacientes previamente acompanhados por um serviço de telemonitoramento especializado em doentes crônicos e os conseqüentes impactos na melhoria clínica desse paciente.

## **4. OBJETIVOS**

#### **4.1 OBJETIVO GERAL**

- Avaliar a eficácia do monitoramento por telefone quanto à adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em portadores de hipertensão arterial no pré e pós acompanhamento em um serviço especializado em medicina preventiva;

#### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Avaliar a adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico em hipertensos acompanhados por telemonitoramento;
- Descrever as características sócio-demográficas das pessoas com hipertensão arterial;
- Comparar a condição clínica do paciente antes e após ser acompanhado por telemonitoramento;
- Verificar associação entre a adesão do portador de HAS à terapêutica medicamentosa com as variáveis relacionadas ao paciente (sexo, idade e estado civil)
- Verificar mudanças de conduta do paciente quanto ao relacionamento profissional-paciente (números de consulta/ano, fidelidade ao cardiologista); e redução estatisticamente significativa quanto aos dados clínicos (passagem por PS e internação) e à HAS (valor pressórico, aferição apenas em consultas de rotina).

## *5. REFERENCIAL TEÓRICO*

## 5.1 Hipertensão arterial e a magnitude do problema

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é definida como o aumento persistente da pressão arterial (PA) acima dos limites considerados normais, ou seja, valores iguais ou superiores a 140mmHg para pressão arterial sistólica (PAS) e valores iguais ou superiores a 90mmHg, para pressão arterial diastólica (PAD) (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2006).

A HAS ocupa lugar de destaque no contexto da transição epidemiológica que vem ocorrendo no Brasil, a partir da década de 1960 (ROUQUAYROL, 1994). Até o final dos anos de 1940, pouco se conhecia sobre a epidemiologia da HAS e não havia critérios padronizados e amplamente divulgados para sua definição; a partir de 1970, devido ao aumento de óbitos por doenças cardiovasculares (DCVs), despontou o interesse pela HAS como problema de saúde pública (LESSA, 2005).

A HAS representa sério problema de saúde pública, pela sua elevada prevalência de 22,3% a 43,9% entre os brasileiros (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2006). Além disso, junto com o tabagismo, diabetes mellitus (DM) e dislipidemia constituem-se em importante fator de risco para as DCVs, responsáveis por cerca de 30,0% das mortes (HAMET, 2002).

No Brasil, cerca de 35% dos óbitos totais são causados por DCVs e, por este motivo, o tratamento para os portadores de hipertensão arterial (HA) é de suma importância para a prevenção dessas complicações. Porém, tão importante quanto o tratamento é a manutenção ininterrupta das medidas terapêuticas não medicamentosas e medicamentosas instituídas (STRELEC, 2003).

A HAS é o maior problema médico e social dos países desenvolvidos e em muitos dos emergentes (LESSA, 2001), sendo responsável pelo elevado ônus social e econômico ao setor da saúde, repercutindo sobre a seguridade social e sobre a população. Apesar da eficácia das várias medidas preventivas, de tratamento e de controle disponíveis sejam ou não farmacológicas, a hipertensão continuará, por décadas, representando um dos maiores desafios em saúde e um dos maiores ônus para o portador de HA e para a sociedade (LESSA, 2006).

O alto custo social dessa enfermidade é responsável por cerca de 40% dos casos de aposentadoria precoce e de absenteísmo no trabalho (SGAMBATTI; PIERIN; MION JÚNIOR, 2001).

Diagnosticar a HAS não é suficiente. O essencial é conduzir corretamente o tratamento e convencer o paciente sobre a necessidade da adesão e do controle da doença. Esse é um passo importante para redução do impacto social, dos custos monetários para o indivíduo, família, sociedade, sistemas de saúde e previdenciário (LESSA, 2001; PIERIN; MION JÚNIOR; NOBRE, 2000).

Lessa (2008) enfatizou que a HAS apresenta características específicas do processo de cronicidade, destacando-se por história natural prolongada, multiplicidade de fatores associados, longo curso assintomático, evolução clínica lenta, prolongada e permanente, além da possibilidade da evolução para complicações. Araújo e Garcia (2006) corroboram com esses achados e acrescentam que dado o seu caráter assintomático, o diagnóstico da doença em muitos pacientes é realizado tardiamente.

A multiplicidade de fatores de risco que determinam a gênese da HAS primária ou essencial compreende aspectos genéticos, vasculares, humorais, renais e neurais, podendo ser modificáveis (tabagismo, sedentarismo, alimentação, alcoolismo, obesidade) e não modificáveis (etnia, sexo, faixa etária, hereditariedade) (NOBRE; LIMA; MOURA JÚNIOR, 2008).

A frequente coincidência de HAS e outros fatores de risco cardiovasculares, como obesidade, sedentarismo, tabagismo, distúrbios lipídicos e DM, é o grande estímulo a mudanças de hábitos que podem tanto controlar a pressão por si só, como serem coadjuvantes e sinérgicos ao tratamento farmacêutico (KRASILCIC, 2001).

O tratamento não farmacológico da HAS tem papel básico em qualquer esquema terapêutico da doença (GIORGI, 2006). O tratamento não medicamentoso contribui para o controle dos níveis tensionais e diminuição dos fatores de riscos cardiovasculares (SARQUIS et al., 1998; NOBRE; COELHO, 2003; SANTOS; SILVA, 2003; SOUZA, 2004).

Segundo a Organização Mundial de Saúde (WHO, 2003) a adesão à terapia de longo prazo para as doenças crônicas nos países desenvolvidos é em média de 50% e nos países em desenvolvimento as taxas são ainda mais baixas. Pierin (2001) destacou que o tratamento não medicamentoso indicado em todos os estágios da doença, associado ou não ao tratamento farmacêutico constitui recurso eficiente no controle da hipertensão. Enfatiza, ainda, as evidências benéficas no perfil da morbidade e mortalidade das complicações cardiovasculares advindas do tratamento anti-hipertensivo adequado. Porém, apesar de

todas essas facilidades e constatações, a obtenção de êxito no controle da doença é um desafio para os profissionais de saúde.

A HAS constitui ainda um problema de elevada magnitude, em decorrência da sua alta prevalência, da cronicidade, da dificuldade em se estabelecer o diagnóstico precoce e o tratamento, devido ao seu caráter silencioso e às dificuldades do portador de HA em aderir ao tratamento.

Esta constatação é frequente no desenvolvimento de nossas atividades profissionais, em que constantemente nos deparamos com clientes que não seguem o regime terapêutico proposto, ou seja, não têm adesão ao tratamento.

## **5.2 Adesão ao tratamento**

A adesão terapêutica tem sido foco de várias pesquisas nos últimos anos e, sem dúvida, tem se tornado um dos maiores problemas enfrentados na prática médica, pela sua complexidade (BARBOSA, 2007).

A preocupação com a adesão às recomendações terapêuticas data de muito tempo. Uma das primeiras descrições na literatura sobre adesão ao tratamento foi citada por Hipócrates, na qual enfatizava a importância de se observarem as falhas do paciente em relação ao que havia sido prescrito (BARBOSA; LIMA, 2006).

Várias terminologias são utilizadas como sinônimo de adesão, tais como aderência, observância, complacência, fidelidade, *compliance* (GUSMÃO; MION JÚNIOR, 2006).

Define-se adesão ao tratamento de HAS como sendo o cumprimento da prescrição médica, seja medicamentosa ou não, com o objetivo de alcançar os resultados terapêuticos esperados (CAR; PIERIN; AQUINO, 1991). A adesão terapêutica significa relação colaborativa entre o paciente e os profissionais de saúde, podendo ser caracterizada pelo grau de coincidência entre prescrição médica e o comportamento do paciente (CHENG; KALLIS; FEIFER, 2001).

Segundo vários autores, a utilização dos medicamentos em pelo menos 80% da sua totalidade, incluindo os horários de tomada, conhecimento de dosagens e o tempo do tratamento, é uma forma geral de definir adesão (LEITE; VASCONCELOS, 2003).

A adesão ao tratamento pode ser caracterizada pelo grau de coincidência entre a prescrição médica e o comportamento do paciente. O controle inadequado da PA, fato

frequentemente observado, pode estar relacionado à falta de adesão do hipertenso ao tratamento (PIERIN, 2001).

Horwitz e Horwitz (2004) consideraram que a adesão pode ser caracterizada como a extensão em que o comportamento do indivíduo, em termos de tomar o medicamento, seguir a dieta, realizar mudanças no estilo de vida e comparecer às consultas médicas, coincide com a orientação médica ou de outros profissionais de saúde.

De acordo com Higgins e Regan (2004), cerca de 40% a 60% dos pacientes não fazem uso correto da medicação prescrita. E essa porcentagem aumenta quando a falta de adesão se relaciona a itens como estilo de vida, ressaltando-se dieta, sedentarismo, tabagismo, etilismo, entre outros fatores (BÉRIA, 2006).

Dada a complexidade no processo de adesão ao tratamento, alguns autores, como Fineman (1991), Maclean et al. (2002), Pierin (2001) e Stimson (1974), estabeleceram critérios para caracterizar os clientes quanto à adesão ao tratamento.

Fineman (1991) caracterizou os pacientes que não estavam dispostos a aderir às suas recomendações como rebeldes, resistentes, manipuladores, teimosos, refratários e rígidos. Maclean et al. (2002) descreveram os pacientes que tinham adesão como motivados e os que não tinham adesão como passivos, pessimistas, desinteressados, entre outras características. Stimson (1974) descreveu o comportamento dos pacientes que não seguiam as instruções como não aderentes, desobedientes, não confiáveis, desviados, não cooperativos, entre outros.

Pierin (2001) atribuiu diferentes graus de adesão indicando que no nível mais elevado estão os aderentes propriamente ditos, aqueles que seguem totalmente o tratamento e, do lado oposto, os desistentes, aqueles que abandonaram o tratamento. No grupo dos não aderentes estão os persistentes que até comparecem às consultas, porém não seguem o tratamento.

A adesão do portador de HA ao tratamento tem sido objeto de estudo de diferentes autores, os quais revelam os benefícios decorrentes para o paciente.

Dentre esses, destacamos estudo de Krasilcic (2001) em que descreve que a adesão ao tratamento da HAS, assim como a outras doenças crônico-degenerativas, é condição fundamental para o controle dos níveis de PA e para a regressão de lesões degenerativas nos órgãos-alvo. No entanto, resultados em longo prazo, como a redução de ocorrência de DCVs, debilidade e morte que caracterizam uma relação custo-benefício satisfatória, só são obtidos no decorrer dos anos, e não em curto prazo.

O objetivo primordial do tratamento da HAS é a redução da morbidade e da mortalidade cardiovasculares. O tratamento medicamentoso associado ao não medicamentoso objetiva a redução da PA para valores inferiores a 140mmHg de PAS e 90mmHg de PAD (DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2006).

Marcon et al. (2004), Bittar (2005), Akashi et al. (2007), Wang e Abbott (2007) e Lahdenperä e Kyngäs (2008), dentre outros, são unânimes ao pontuar os ganhos relacionados ao controle e tratamento da HAS, dentre os quais o controle da pressão sanguínea.

Considera-se que os baixos níveis de controle da doença tenham relação direta com a pouca adesão ao tratamento. Promover adesão ao tratamento da HAS, por meio de estratégias que elevem o controle da doença traz benefícios não só para as instituições de saúde, bem como melhoram o tratamento nesse nível de intervenção. Desta forma, disponibilizam vagas nas instituições terciárias, reduzindo o número de Acidente Vascular Encefálico (AVE), a ocorrência de Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), doença renal e doença arterial coronária que são complicações decorrentes do controle inadequado da HA (MANO; PIERIN, 2005).

Por outro lado, os prejuízos decorrentes do não cumprimento ao tratamento estão relacionados às complicações médicas e psicossociais da enfermidade, à redução da qualidade de vida dos pacientes, à maior probabilidade de resistência aos fármacos e ao desperdício dos recursos assistenciais (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2003).

O impacto econômico das repercussões da HAS clinicamente não tratada e/ou não controlada é, inicialmente, mais expressivo em nível micro, individual ou familiar, nos estratos sociais mais baixos, como reflexo das diferenças sociais. Para a sociedade, em nível macro, parte dos prejuízos está diretamente relacionado à morbidade, à mortalidade, às incapacidades e à invalidez consequente das complicações preponderantes da hipertensão: doenças cerebrovasculares, doença arterial coronária, ICC e Insuficiência Renal Crônica (IRC). Medir a PA na prática assistencial, convencer o portador de HA e conduzi-lo para o controle da doença são os primeiros passos para se conseguir redução dos custos monetários ao indivíduo, ao sistema de saúde, à previdência social e aos diversos setores da economia, possibilitando, precocemente, ganhos da qualidade de vida (LESSA, 2001).

Tratamento não é sinônimo de controle. Controle é a consequência do tratamento convenientemente realizado. Do sucesso do tratamento dependem os custos sociais e econômicos da doença, sejam individuais ou coletivos (LESSA, 2001).

De modo menos evidente, a dificuldade em manter o tratamento em longo prazo também é observada em portadores de HA atendidos em setores assistenciais particulares. Eles diferenciam-se por seus melhores níveis educacionais e de estrato social, mas isso não é suficiente para a adesão responsável ao tratamento, mesmo quando eles têm consciência da possibilidade de diferentes prognósticos indesejáveis (LESSA, 2001).

Para Silva (2008), a adesão é uma inesgotável fonte de investigação e merece ser sistematicamente estudada, e o controle ou não controle dos pacientes depende de diversos fatores isolados ou, como na maioria das vezes, de fatores associados e complexos em sua resolutividade pelo paciente ou equipe de saúde.

### **5.3 Adesão e correspondentes**

A adesão é o principal determinante para a efetividade do tratamento, pois a baixa adesão pode causar atenuação dos benefícios clínicos. Esta é identificada como a maior causa do controle inadequado da PA. O não controle da PA pode ser justificado pela ineficácia e também por efeitos adversos dos medicamentos, pelo custo do tratamento, pela não percepção do paciente quanto à cronicidade da doença, e pela falta de orientação do prescritor quanto à importância do tratamento e de seu seguimento (OIGMAN, 2006).

A falta de adesão ao tratamento na HAS é um problema frequente. Vários fatores contribuem para que esse fato ocorra, destacando-se entre eles os relativos à doença, como a cronicidade e a ausência de sintomas específicos; ao tratamento como custo, os efeitos indesejáveis e os esquemas terapêuticos complexos; a pessoa portadora de HA, como a idade, o sexo, a etnia, a escolaridade, nível socioeconômico, ocupação, estado civil, religião, hábitos de vida, aspectos culturais e as crenças de saúde; ao sistema de saúde: aspectos institucionais, como a falta de política no atendimento das doenças crônicas; e ao relacionamento com membros da equipe de saúde (GOMES; PIERIN; MION JÚNIOR, 2001).

Para prevenir e controlar a HAS, Pires e Mussi (2009) destacam como primordial a análise de crenças relacionadas à susceptibilidade e à severidade da doença, aos benefícios e barreiras para adesão ao tratamento, bem como à adoção de uma proposta de atenção que

extrapole a ação sobre o corpo doente. A eficácia do tratamento consiste não apenas no uso de medicamentos e na instituição de medidas reguladoras da ação, mas na consideração da pessoa em sua totalidade. Assim, concordam com Sousa (2004) que é fundamental o desenvolvimento de um planejamento abrangente que objetive a prevenção de complicações e promova o descobrimento da melhor forma de viver bem, com qualidade, e que conseguir a participação do indivíduo nesse planejamento pode significar a diferença entre o sucesso e o fracasso no tratamento.

Convencer um paciente, muitas vezes assintomático, de que ele é doente, especialmente quando isto implica em mudanças no estilo de vida ou ainda na obrigação de usar medicamentos continuamente, é um objetivo menos facilmente alcançado (SANCHEZ; PIERIN; MION JÚNIOR, 2004).

Oigman (2001) encontrou entre as barreiras mais frequentes que contribuiram para o fracasso terapêutico a dificuldade em mudanças no estilo de vida, a incapacidade dos pacientes em cumprir e/ou compreender as ordens médicas, o custo das consultas e dos remédios, além dos efeitos colaterais.

Pierin (2001) destaca que o acesso ao medicamento é premissa básica para o sucesso do tratamento, porém o custo tem sido apontado como fator limitante e considera-se que o custo com a aquisição das drogas é significativamente inferior ao custo inerente à não realização do tratamento. Descreve ainda que, dentre os fatores dificultadores do tratamento anti-hipertensivo, estão a adoção de esquemas terapêuticos com várias drogas, os efeitos indesejáveis dos medicamentos e que o tratamento é por toda vida.

Segundo Bittar (1995), mesmo com drogas efetivas que têm se mostrado capazes de reduzir a morbidade e a mortalidade, a falta de adesão ao tratamento aparece como uma grande barreira para alcançar a sua redução.

Estudo realizado nos Estados Unidos com 106 pacientes afro-americanos revelou que dentre as facilidades para a adesão estavam: o uso de lembretes, uma rotina para a tomada das medicações, conhecimento sobre a doença, seu tratamento e suas complicações, presença de suporte social e um bom relacionamento médico e paciente (OGEDEGBE et al., 2004).

A complexidade do problema da não adesão ao regime terapêutico reside principalmente no fato de que há muita subjetividade envolvida. É preciso, então, que o profissional de saúde comece a mudar o seu foco da doença, do relacionamento terapêutico

e da adesão, para o usuário como uma pessoa, como um sujeito que vivencia a doença, o relacionamento terapêutico e a adesão (REINERS, 2005).

Outro ponto que merece destaque é a participação ativa do paciente no processo, inclusive opinando quanto ao tratamento proposto. O conhecimento e as preferências desses portadores de HA devem ser considerados, visando à maior adesão ao tratamento (MION JÚNIOR et al., 1995).

Lessa (2001) afirma que se conseguir educar os portadores de HA, propiciando-lhes autoidentificação e autorreconhecimento da presença de riscos nos seus respectivos estilos de vida, fazendo-os reconhecer o que eles representam para os seus prognósticos e oferecer-lhes orientações e medicações necessárias para o tratamento, transferem-se a eles todas as informações para a opção por uma vida saudável. A opção pela adesão ou não adesão ao tratamento passa a ser, em parte, atitude consciente e de responsabilidade de cada um.

A relação equipe de saúde e paciente é considerada de extrema relevância no processo de adesão ao tratamento. O relacionamento que se estabelece nesse binômio pode ser a base de sustentação para a efetividade de sucesso do tratamento (PIERIN, 2001).

Oigman (2001) descreve que médicos e pacientes frequentemente discordam quanto à responsabilidade pelo insucesso do tratamento, os primeiros alegando que isto se deu porque os pacientes não aderiram ao regime terapêutico, e os últimos creditam o mau controle pressórico aos medicamentos.

A relação entre paciente e profissional de saúde, o sistema de saúde e o regime complexo de medicamentos anti-hipertensivos também podem influenciar a taxa de adesão (STRÖMBERG et al., 1999).

Nesse âmbito, algumas teorias buscam sistematizar e melhorar a compreensão de como alcançar bons resultados e, assim, possibilitar a repetição de experiências favoráveis (JARDIM, 2001).

A primeira delas trabalha com o fator educacional pura e simplesmente, ou seja, a capacidade de orientação que tem o profissional de saúde de repassar ao seu paciente informações precisas sobre sua doença e seu tratamento. Uma segunda advoga a hipótese de que a comunhão de pensamentos e expectativas entre médicos e pacientes é fundamental para um melhor seguimento dos conselhos. Outra linha de investigação retoma a questão da “autorregulação”, nesse caso é levado em conta o comprometimento do indivíduo com o seu tratamento (HULKA, 1979).

A educação dos portadores de HA promove a conscientização dos pacientes em relação ao tratamento da doença e a uma melhor qualidade de vida (FIGUEIREDO, 2006).

Fazer com que o paciente tenha uma boa adesão não é tarefa fácil e exige dedicação, paciência e tempo para orientá-lo quanto à doença e ao tratamento. A educação em saúde é de fundamental importância para um tratamento efetivo. Utilizando a educação e a motivação do paciente, como um sujeito ativo no tratamento, podem-se obter resultados satisfatórios na taxa de controle da PA (GIORGI, 2006).

Na prática, a importância do enfermeiro está ligada ao processo de educação, motivando o portador de HAS a realizar o autocuidado, utilizando estratégias de ensino-aprendizagem, implementando a comunicação do paciente e a verbalização dos seus problemas (CESARINO, 2000).

A abordagem do indivíduo portador de condições crônicas inclui não só a identificação dos problemas e necessidades do paciente, como também o desenvolvimento de estratégias que visem à prevenção de complicações e promova uma melhor qualidade de vida. O enfermeiro, assim como todos os membros da equipe multiprofissional, deve desempenhar papel educador com o intuito de facilitar mudanças e comprometimento do paciente com o tratamento (CARVALHO, 2006).

A enfermagem representa importante pilar de sustentação, participando com cerca de 50% das ações nos atendimentos de pré e pós-consultas e de reuniões com grupos de portadores de HA, destacando-se que a enfermagem, junto à equipe multiprofissional de saúde, tem propiciado maior eficácia no serviço de saúde (JARDIM, 2002; NAKASATO, 2004; ROSA; PLAVNIK; TAVARES, 2004).

Sempre que se inclui um profissional paramédico na cadeia de atendimento ao hipertenso, observa-se aumento nos índices de adesão ao tratamento, tais como comparecimento às consultas, tomada dos medicamentos, controle da PA entre outros (GIORGI, 2006). Desse modo, o autor enfatiza que a ação de nutricionistas, com orientações precisas e práticas, auxilia o paciente a desenvolver higiene alimentar adequada para o melhor controle da PA (GIORGI, 2006).

Há benefícios na adesão e/ou no controle da PA para os pacientes que participam de ações educativas, pois a partir do momento que os portadores de HA conhecem mais a sua doença e seus riscos, eles se envolvem mais com o tratamento e tendem a buscar meios de ter uma vida mais saudável (ARAÚJO; GARCIA, 2006).

A falta de adesão ao tratamento anti-hipertensivo é um fato inegável que os profissionais da área da saúde vivenciam na prática clínica. Esforços devem ser reunidos no sentido de otimizar recursos e estratégias, com participação ativa do hipertenso e manutenção da qualidade de vida, para minimizar ou evitar essa problemática tão frequente. A atuação conjunta dos profissionais de saúde realizando trabalho em equipe na assistência ao hipertenso é o grande passo para conquistas futuras (PIERIN, 2001).

A assistência às pessoas com HAS requer por parte da equipe de saúde atenção especial no tocante à problemática do controle, que, por sua vez, apresenta estreita relação com o processo de adesão ao tratamento. Os índices de controle da doença são pouco satisfatórios e frente a tal cenário, estratégias devem ser implementadas visando a mudança no quadro vigente (SILVA, 2008).

Diante do exposto, vários fatores explicam os resultados desapontadores do controle da hipertensão. O de maior impacto reside na motivação dos pacientes para melhorar a adesão ao tratamento. Assim, a equipe de saúde deve ser encorajada a assegurar que seus pacientes continuem o tratamento e recebam os benefícios das estratégias mais avançadas e agressivas para o controle da PA (ORTEGA; NOBRE; MION JÚNIOR, 2001).

## 6. *PROCESSO METODOLÓGICO*

## **6.1 Tipo e natureza do estudo**

A aplicação da metodologia científica tem sua relevância em virtude da promoção de um caminho lógico e, conseqüentemente, de nortear o percurso teórico e científico necessário à realização de estudos promissores e com responsabilização dos resultados.

A pesquisa caracteriza-se como retrospectiva, documental e de caráter quantitativo.

A pesquisa retrospectiva envolve grupos sociais ou profissionais específicos, selecionados por terem sido expostos a fatores de risco em potencial e por se dispor de registros sistemáticos da exposição e do efeito (ROUQUAYROL, 2003).

Pesquisa documental é aquela que utiliza documentos para sua descrição nos quais ainda não receberam tratamento analítico tais como prontuários e impressos hospitalares (LEOPARDI, 2001).

Segundo Creswell (2007) a pesquisa quantitativa é aquela em que o investigador usa primariamente alegações pós-positivistas para o desenvolvimento de conhecimento (ou seja, raciocínio de causa e efeito, redução de variáveis específicas e hipóteses e questões, uso de mensuração e observação e teste de teorias), emprega estratégias de investigação (como experimentos, levantamentos e coleta de dados, instrumentos predeterminados que geram dados estatísticos).

## **6.2 Local do estudo**

O estudo foi realizado no setor de Medicina Preventiva de uma instituição privada no município de Fortaleza/CE. O serviço foi criado em 2005 com o intuito de mudar o modelo assistencial do sistema, promovendo ações capazes de intervir ativamente na redução de custos, fomentando melhorias na qualidade de vida dos segurados.

Com base nos dados do sistema web E-praxis, os usuários deste cenário de atenção à saúde apresentam descontrole em níveis pressóricos, bem como complicações relacionadas à HAS não controlada.

A estrutura física do serviço é arejada e dispõe de dois pavimentos. No piso inferior estão dispostos largos corredores com sala de espera, consultórios médicos, de enfermagem, de nutrição, psicologia e sala para realização de oficinas. Neste pavimento também está alocado o almoxarifado, o auditório, a copa e a sala de imunização. Esta

realiza imunizações para os funcionários, bem como para clientes em atendimento no serviço.

No pavimento superior estão a sala da gerência, a sala do serviço de avaliação da qualidade e a sala para realização do telemonitoramento dos doentes crônicos. Esta última está equipada com fones de ouvido ligados a uma rede telefônica e interligados a um sistema, que permite acesso ao banco de dados do software E-praxis, o qual contém os dados dos pacientes em um prontuário eletrônico.

O setor contempla serviços e ações educativas que visam à prevenção de doenças e a promoção da saúde, garantindo longevidade com qualidade de vida. As ações contam com equipes multidisciplinares compostas por profissionais especializados como médicos, enfermeiros, nutricionistas, assistentes sociais, psicólogas e educadores físicos.

A equipe de enfermagem é composta por 40 enfermeiros e duas técnicas de enfermagem, de forma que as atividades desenvolvidas no telemonitoramento de doentes crônicos e em oficinas presenciais são de responsabilidade dos enfermeiros, sendo as imunizações realizadas pela dupla de técnicos.

Os 40 enfermeiros do setor distribuem-se da seguinte forma: uma coordenadora do programa de telemonitoramento, 30 enfermeiros ficam responsáveis diretamente por executar o monitoramento via telefone, duas são do serviço de avaliação do desempenho e qualidade, quatro se revezam para realização de oficinas presenciais e três atuam realizando palestras educativas em empresas parceiras do plano de saúde.

### **6.3 População e amostra**

A população foi constituída de todos os prontuários de pacientes com doenças crônicas, que receberam alta do programa de monitoramento durante o período de 2012, totalizando 213.

A amostra foi composta de prontuários de pacientes hipertensos, que receberam alta e que foram contactados um ano após o término do monitoramento, conforme protocolo da instituição. Esse último contato denomina-se “alta monitorada” e tem o objetivo de verificar a continuidade da adesão ao tratamento e/ ou possíveis recaídas clínicas. Ao final, foram somados 136 prontuários, dos quais apenas 99 foram analisados no estudo, pois 37 entraram em critério de exclusão: dados incompletos, óbito ou falta de acesso ao paciente.

### **6.4 Período de Coleta de dados**

A coleta de dados foi realizada durante o mês de novembro de 2013, durante o horário de funcionamento do serviço, de oito e quinze às vinte e trinta horas em todos os dias úteis.

### **6.5 Coleta de dados**

Nas últimas décadas, grande ênfase tem sido dada para incorporar os valores e percepções do cliente acerca do seu estado de saúde, de forma que diversos instrumentos têm sido desenvolvidos com esta finalidade (BRASIL; FERRIANI; MACHADO, 2003). Segundo Moraes (2004), os instrumentos de medição em saúde têm sido largamente utilizados e considerados imprescindíveis para atividades de pesquisa e estudos epidemiológicos, por oferecerem rapidez e objetividade sobre os problemas investigados.

Nesta perspectiva, para atender aos objetivos e se obter os dados referentes às variáveis eleitas e definidas para o presente estudo foi utilizado um questionário estruturado (APÊNDICE A). Este foi elaborado pela pesquisadora que se baseou na literatura disponível sobre Hipertensão Arterial e em estudos de demais pesquisadores da área para sua formulação (TAVARES, 2006; GUEDES, 2007; BAQUEDANO, 2008; LANDIM, 2009; COELHO, 2011).

O instrumento foi estruturado com variáveis que contemplavam dados sociodemográficas, clínicas e relacionados ao autocuidado no tratamento farmacológico e não farmacológico da HAS. As variáveis clínicas e de autocuidado no tratamento farmacológico e não farmacológico foram distribuídas em duas colunas para preenchimento do “pré” e “pós” monitoramento.

As variáveis do formulário relacionadas a dados presentes nos prontuários dos pesquisados foram respectivamente preenchidas e coletadas exclusivamente pela pesquisadora, à medida que a coleta de dados nos prontuários era realizada.

A coleta foi realizada diretamente no prontuário eletrônico inserido no banco de dados fornecido pelo sistema web E-praxis, onde foram apuradas todas as variáveis mencionadas anteriormente após aplicação do *screening* (filtro).

### **6.6 Análise de dados**

Inicialmente foi feita uma análise descritiva das variáveis, logo após, foram organizadas em tabelas. Calculou-se as medidas estatísticas média, desvio padrão e percentis, além das medidas epidemiológicas prevalência e razão de prevalência. As

comparações de proporções foram realizadas por meio do teste de  $\chi^2$  ou razão de verossimilhança. A comparação de duas médias foi realizada pelo teste t de Student. Para o processamento dos dados foi utilizado o software Statistical Package for Social Science (SPSS for Windows versão 18.0). Para todas as análises inferenciais foram consideradas estatisticamente significantes aquelas com  $p < 0,05$ .

Os dados coletados foram devidamente analisados, discutidos e comparados à luz da literatura nacional e internacional atualizada sobre Hipertensão Arterial.

A avaliação dos participantes quanto ao tratamento não medicamentoso baseou-se nas medidas de controle da doença recomendadas pelas VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (2010) e contemplou os seguintes aspectos: prática regular de exercícios físicos, redução do consumo de sal; abandono do tabagismo e moderação no consumo de bebidas alcoólicas.

### **6.7 Aspectos éticos e legais**

Os preceitos ético-legais relativos às pesquisas com seres humanos foram considerados e respeitados no decorrer de todo o estudo, em consonância à Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) / Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 2012).

A princípio, foi encaminhada uma cópia do projeto de dissertação ao serviço cenário da pesquisa. Este concedeu a pesquisadora autorização para a realização do estudo.

A garantia de plena liberdade em aceitar ou não o convite, bem como de permanecer ou não no estudo, sem que isto lhes trouxesse quaisquer prejuízos no atendimento no serviço lhes foi assegurada, bem como o anonimato, de forma a preservar a identidade dos pacientes, sendo as informações prestadas codificadas e analisadas em conjunto com a de outros participantes, e utilizadas exclusivamente para os fins deste estudo.

A gerente do serviço foi esclarecida de que a participação no estudo não acarretaria ônus financeiro à instituição, bem como que todas as informações coletadas seriam posteriormente disponibilizadas para a comunidade científica através de publicações em periódicos indexados e apresentações em eventos científicos, após tratamento metodológico dos dados.

Este projeto é de caráter científico e não está vinculado a nenhum desenvolvimento de produtos ou entidades de fins lucrativos. Busca apenas atingir os objetivos propostos em uma atitude investigativa pelo interesse dos investigadores na ânsia de produzir uma contribuição científica.

Foi solicitado dispensação do preenchimento do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (APÊNDICE C), por se tratar de pesquisa direta em prontuário eletrônico e após esclarecidas todas as dúvidas foi solicitado preenchimento do Termo para Autorização da Pesquisa em Banco de Dados (APÊNDICE B).



## 7. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A seguir, serão apresentados os resultados e a discussão conforme objetivos propostos, seguindo a seguinte ordem: caracterização dos portadores de hipertensão arterial segundo variáveis sócio-demográficas; número de hipertensos conforme classificação pressórica; comparação entre idade e níveis pressóricos; adesão total ao tratamento medicamentos; regularidade na aferição da PA e fidelização ao cardiologista; número de hipertensos no telemonitoramento com médias, mediana e significância estatística; e distribuição de pacientes hipertensos quanto à adesão ao tratamento não farmacológico.

Os dados referentes às características sociodemográficas dos portadores de HA relativos à idade, sexo e estado civil estão apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1. Distribuição do número de pacientes hipertensos segundo as variáveis sociodemográficas, Fortaleza – CE, 2013.**

Variáveis	N	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	40	40,4
Masculino	59	59,6
<b>Idade</b>		
	Média ± DP*	67,3 ± 13,1
38 – 56	24	24,2
57 – 75	46	46,6
76 – 93	29	29,3
<b>Estado Civil</b>		
Casado(a)/união estável	75	75,5
Desquitado(a)/divorciado(a)	12	12,1
Viúvo(a)	10	10,1
Solteiro(a)	2	2

Média ± DP\* Média e desvio padrão

Fizeram parte do estudo 99 (100%) pacientes portadores de HA, com **idade** que variou de 38 a 93 anos, com média geral de  $67,3 \pm 13,1$  anos, sendo as mulheres com mais idade ( $70,1 \pm 13,1$  anos) que os homens ( $65,3 \pm 12,8$  anos) ( $p=0,079$ ). A maior parte (69%) tem idade igual ou superior a 60 anos. Estima-se que pelo menos 60% dos idosos brasileiros sejam hipertensos e, grande parte deles, além da HA apresenta outros fatores de risco, lesão de órgão-alvo ou doença cardiovascular associada (SBC, 2010).

Considerando-se valores de PA  $\geq 140/90$  mmHg, 22 estudos encontraram prevalências entre 22,3% e 43,9%, (média de 32,5%), com mais de 50% entre 60 e 69 anos e 75% acima de 70 anos (CESARINO et al, 2008; ROSARIO et al, 2009).

Assim, mostra-se indispensável direcionarmos nossa atenção para as pessoas com esta faixa etária, pois dados publicados pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em 2007, o Brasil tem cerca de 16 milhões de idosos, representando mais que 8% da população total (IBGE, 2007) e sabe-se que até o ano de 2020, o país poderá ter, em média, 16% de sua população na terceira idade (COELHO NETO e ARAÚJO, 2003).

A habilidade de aprender e adquirir novos domínios e informações diminui nesta faixa etária, principalmente, depois da sétima década de vida, tornando a adesão ao programa terapêutico mais difícil para os idosos, (SMELTZER e BARE, 2011).

Se considerarmos que a maioria dos sujeitos estudados apresentava idade superior a 60 anos e que a idade é uma variável importante, necessário se faz reforçar a importância da elaboração de um programa educativo com estratégias de aprendizagem de adultos. Nesse sentido, a constituição de uma equipe multiprofissional em serviços de saúde pode ajudar na busca de estratégias efetivas para atender à demanda e às especificidades de pessoas portadoras de HAS adultas e idosas no cumprimento do plano terapêutico instituído (FARIA, 2008).

Esses pacientes também utilizam mais medicamentos que qualquer outro grupo etário, sendo necessárias prescrições bem explicadas para essa clientela. É válido destacar o alto percentual de pessoas na fase produtiva da vida, representando 31% dos participantes. Sabemos que a prevalência da HA aumenta progressivamente com a idade (ALMEIDA e LOPES, 2007; SBC, 2010). Almeida e Lopes (2007) explicam que as alterações hemodinâmicas da hipertensão (variação dos níveis pressóricos) têm início entre os 20 e 30 anos de idade. Porém, é entre os 30 e 50 anos que a hipertensão propriamente dita (níveis pressóricos persistentemente elevados) se instala. Nosso estudo, apresentou

limite inferior etário de 38 anos. Considera-se, assim, precoce o limite inferior de 38 anos para a ocorrência desses casos. Podemos atribuir tais fatores a que? Analisando os dados, vimos que um percentual alto (12,1%) do total de pessoas tem no máximo 50 anos.

Fatores como estresse e ansiedade contribuem diretamente para o aumento dos níveis pressóricos. Este tema tem merecido maior atenção por causa de sua maior frequência em nosso meio, fato esse relacionado à “evolução” do estilo de vida na sociedade moderna (LIMA JR e LIMA NETO, 2010).

O estudo do estresse é difícil, porque a sua definição é vaga e tem uma apresentação polimórfica. Toda vez que um processo estressor ultrapassa os limites do indivíduo, seja em intensidade e/ou duração, isso é considerado uma agressão ao organismo e pode ter consequências afetando os sistemas endócrino, metabólico, cardiovascular, imunológico e o aparelho digestivo, entre outros sítios orgânicos (LIMA JR e LIMA NETO, 2010).

Quanto ao **sexo**, neste estudo os homens representaram 59,6% dos participantes. É interessante observar que, em vários estudos realizados com portadores de hipertensão arterial, houve uma maior frequência de pessoas do sexo feminino em sua caracterização (BOSWORTH et al., 2008; KROUSEL-WOOD et al., 2008; LACHAINE et al., 2008; OGEDEGBE; SCHOENTHALER; FERNANDEZ, 2007).

Estudo realizado com 200 pacientes portadores de hipertensão arterial quanto ao impacto da prática educativa na adesão ao tratamento da HAS em Karachi, Inglaterra, mostrou o predomínio do sexo feminino em 62,5% dos indivíduos investigados (QURESHI et al., 2007).

Outros estudos também encontraram predomínio de pessoas do sexo masculino na caracterização de suas amostras como Shah et al. (2007) com 54% e Mizuno et al. (2008) com 59,5%, porém em uma proporção menor à encontrada em nosso estudo.

Estudo publicado em 2007 e realizado com pacientes portadores de HA em Fortaleza/CE, identificou que a maioria dos participantes (53,3%) pertenciam ao sexo masculino (MUNIZ FILHA, 2007).

A prevalência da HAS entre homens e mulheres é semelhante, embora seja mais elevado nos homens até os 50 anos, invertendo-se a partir da 5ª década (PEREIRA e al, 2009).

Quanto ao **estado civil**, verificou-se que mais de dois terços dos pacientes estudados (75,8%) eram formalmente casados ou viviam em união estável.

Esse dado está em concordância com a literatura, onde o número de indivíduos portadores de HAS casados foi de 64,0% e 58,2%, como apontam os estudos realizados por de Souza et al. (2007) e Gohar et al. (2008), respectivamente.

Observa-se ainda a presença de solteiros, viúvos e divorciados 24 (24,2%). O fato de a maioria dos participantes ter um companheiro (a) poderá favorecer a adesão ao regime terapêutico. No estudo de Moreira (1999), o cônjuge foi a pessoa mais referida como incentivadora do tratamento.

**Tabela 2. Distribuição do número de hipertensos segundo classificação da pressão arterial no pré e pós telemonitoramento, Fortaleza – CE, 2013.**

Classificação	Nível Pressórico			
	Pré		Pós	
	Nº	%	Nº	%
Ótima	5	5,1	5	5,1
Normal	12	12,1	31	31,3
Limítrofe	36	36,4	45	45,4
HAS estágio 1	25	25,2	13	13,1
HAS estágio 2	12	12,1	5	5,1
HAS estágio 3	9	9,1	0	0

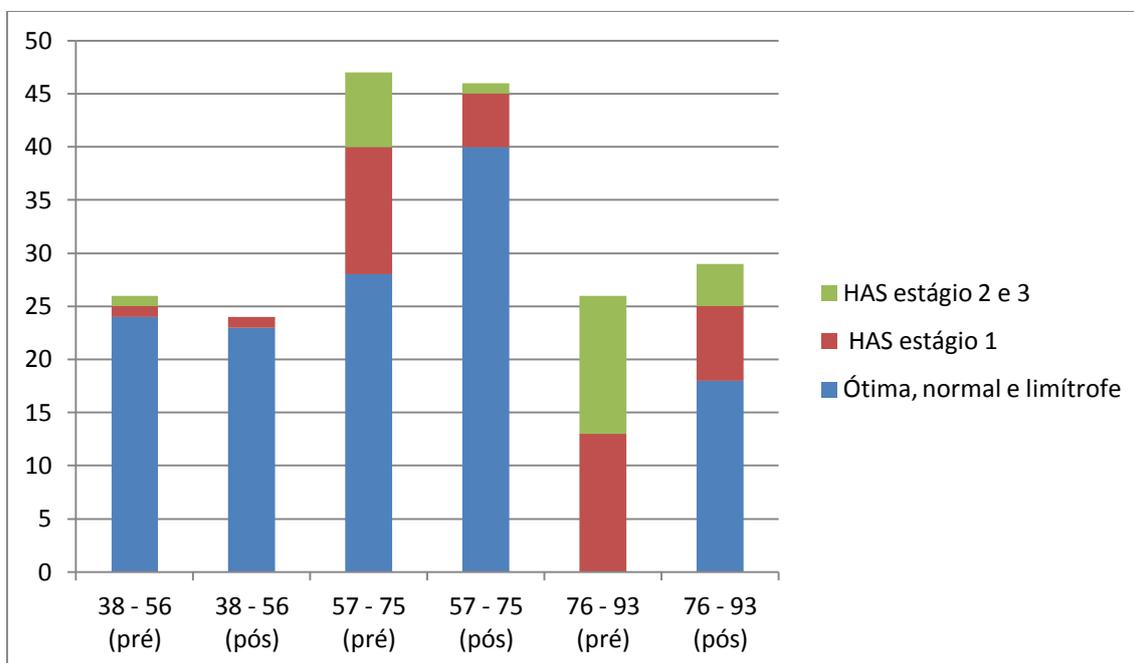
O controle inadequado da pressão arterial é constantemente observado nas pesquisas com pessoas hipertensas (STRETEC, PIERIN e MION JÚNIOR, 2003; MOREIRA, 2003; FALCÃO, 2007). A relação entre a pressão arterial e o risco de eventos cardiovasculares é contínua, graduada, consistente e independente de outros fatores de risco. Quanto maior a o valor da pressão arterial, maior é a chance de um infarto agudo do miocárdio, insuficiência cardíaca, acidente vascular cerebral e doença renal (RIBEIRO e LOTUFO, 2005; FUCHS, 2006). A Sociedade Brasileira de Cardiologia (2010) na divulgação das VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial, acrescentaram que a mortalidade por doença cardiovascular aumenta progressivamente com a elevação da PA, a partir de 115/75 mmHg.

Os sujeitos do estudo apresentaram uma variação entre 100 até 240 mmHg para a pressão sistólica, e 60 a 120 mmHg para a pressão diastólica no pré telemonitoramento, conforme VI Diretrizes de 2010. A variação no pós telemonitoramento ficou entre 100

mmHg e 178 mmHg para a pressão sistólica, e 60 mmHg e 109 mmHg para a pressão diastólica. Verificamos no pré monitoramento que 53 (53,5%) pessoas apresentaram cifras pressóricas controladas (ótima, normal e limítrofe). Número inferior ao constatado no momento pós, onde 81 (81,2%) dos pacientes possuíam seus níveis pressóricos dentro dos limites de controle.

No gráfico 1 observamos um comparativo entre níveis pressóricos e a idade.

**Gráfico 1. Distribuição do número de pacientes com HA comparando idade (em anos) e classificação de níveis pressóricos no pré e pós monitoramento, Fortaleza - CE, 2013.**



Esses dados são de suma importância, pois é constatado que anteriormente ao telemonitoramento, um número considerável (46) pacientes estava no grupo de risco da HAS, apresentando níveis pressóricos elevados.

É observado no pré monitoramento um alto índice de pacientes com idade entre 76 e 93 anos que pertencem ao grupo com HAS estágio 2 e 3, o que caracteriza descontrole nos níveis pressóricos, podendo acarretar sérios agravos à saúde.

Estudo realizado em 2012 por Bastos-Barbosa que avaliou e comparou as taxas de adesão ao tratamento da hipertensão arterial de pacientes idosos, demonstrou que 42% dos pacientes estudados não tinham ciência do caráter crônico da hipertensão e quase a metade

dos indivíduos relatou esquecer a ingestão de medicamentos e ter efeitos adversos (BASTOS-BARBOSA, 2012).

O número de fármacos utilizados por cada paciente também foi analisado, pois pacientes idosos tomam em média de 4-6, aumentando o risco de potenciais interações perigosas e efeitos adversos, resultando em baixa adesão ao tratamento (RAJSKA-NEUMANN, 2007).

Rajska-Neumann (2007) realizaram um estudo referente à adesão ao tratamento em idosos, selecionando pacientes com mais de quatro medicamentos, porque essa é a condição normalmente observada. Uma das mais importantes estratégias para melhorar a adesão ao tratamento da hipertensão é simplificar o tratamento. No entanto, os pacientes idosos têm condições mais crônicas, e muitas vezes não é possível reduzir o número de medicamentos.

A pesquisa constatou ainda que, a maioria dos pacientes não era capaz de ler a prescrição médica por causa da caligrafia ilegível. Um estudo prospectivo brasileiro com 1.227 pacientes mostrou que todas as prescrições eram escritas à mão e que apenas 24% tinham nomes legíveis dos medicamentos, o que poderia conduzir a sérios erros na ingestão (LYRA, 2004). Uma escassa compreensão da prescrição foi achada em pacientes idosos e pessoas com menores condições socioeconômicas. Em países desenvolvidos, pacientes idosos também apresentaram maior prevalência de problemas relacionados com a forma das prescrições. Prescrições eletrônicas podem minimizar os riscos.

Após terem sido telemonitorados, os pacientes com a faixa etária de 76 a 93 anos, apresentaram melhora significativa nos níveis pressóricos, havendo redução de aproximadamente 60% dos valores.

Reduções significativas também foram verificadas nos pacientes com idade entre 57 e 75 anos para nível de classificação HAS 1 (em média 40%) após terem sido inseridos no programa de acompanhamento por telefone.

Na tabela 3, veremos o número de pacientes hipertensos em relação à adesão ao tratamento farmacológico.

**Tabela 3. Distribuição do número de hipertensos segundo adesão total ao tratamento medicamentoso no pré e pós telemonitoramento, Fortaleza – CE, 2013.**

Dados sócio-demográficos	Adesão total ao tratamento				p
	Pré		Pós		
	Nº	%	Nº	%	
Sexo					
Feminino	25	62,5	35	87,5	<0,001
Masculino	40	67,8	54	91,5	<0,0001
Faixa etária (anos)					
38 - 56	20	83,3	24	100	<0,046
57 – 75	33	71,7	44	95,6	<0,001
76 – 93	12	41,8	21	72,4	<0,001
Estado civil					
Com companheiro (a)	48	64	69	92	<0,0001
Sem companheiro (a)	17	70,8	20	83,3	<0,046

P < 0,05

Ao investigar a adesão ao tratamento em relação às variáveis sociodemográficas como sexo, idade e estado civil, obteve-se uma prevalência de adesão semelhante entre homens e mulheres, tanto no pré quanto no pós telemonitoramento, com média de  $\pm 65,1\%$  no pré e  $\pm 89,5\%$  no pós, havendo significância estatística das orientações repassadas no programa de acompanhamento por telemonitoramento, apresentando aumento considerável na adesão ao tratamento medicamentoso em ambos os sexos.

Grande parte das pesquisas mostra as mulheres como mais aderentes ao tratamento. Dados encontrados em um estudo cubano mostram que a adesão entre o gênero feminino chegou a 68,5% (ALFONSO, 2013). Resultado esse que pode estar correlacionado com o fato de as mulheres geralmente serem mais cuidadosas com a saúde.

Em todas as faixas etárias houve melhora significativa na adesão ao tratamento farmacológico, em especial na faixa entre 56 a 75 anos e 76 a 93 anos. A faixa etária

elevada pode ter influenciado positivamente a taxa de adesão na população estudada, o que também foi evidenciado por Yiannakopoulou et al (2005), que observaram que o aumento da idade estava associado à maior probabilidade de seguimento ao tratamento recomendado. O jovem não se sente tão vulnerável à doença quanto o idoso ou pode ainda estar assintomático, dificultando o diagnóstico precoce e o tratamento.

Outros estudos relatam ainda que, o aumento da idade está ligado à maior prevalência de doenças crônico-degenerativas, e isto pode tornar o indivíduo mais preocupado com seu estado de saúde, aumentando a adesão ao tratamento, uma vez que este processo depende, em grande parte, de como o hipertenso percebe sua condição de saúde (HO et al., 2006; HADI, 2004).

Ao analisar o estado civil, foi verificado que, os pacientes que tinham um companheiro (a) tiveram melhor adesão ao tratamento no pós telemonitoramento. Os que vivem sem companheiro (a) apesar de terem obtido significância estatística, o resultado apresentou percentual de erro maior.

Como variável sociodemográfica, o estado civil também foi analisado por Karaeren et al, que afirmaram que os indivíduos casados portadores de HA apresentaram maiores níveis de adesão à terapia (85%) quando comparados aos não casados (70%).

Em síntese, para os indivíduos investigados, houve diferença na prevalência de adesão em relação às variáveis sociodemográficas, mas, quando da utilização dos testes estatísticos, não houve diferença estatisticamente significativa para os indivíduos que moram sem companheiro.

A Organização Mundial de Saúde (WHO, 2003) acredita que o apoio social, principalmente do suporte familiar, interfere diretamente na adesão dos pacientes ao tratamento medicamentoso para o controle da PA, principalmente na população adulta e entre os adolescentes.

Estudo realizado por Teixeira et al. (2007) mostrou que 72,7% dos pacientes buscam apoio na família e 12%, nos amigos. Assim, a atenção em saúde e educação a um membro da família pode favorecer na redução de riscos para o paciente e familiares. A participação do familiar no processo educativo contribui para o seguimento no tratamento, à medida que se coloca como fonte de apoio emocional nos momentos em que o portador de HAS se sente impotente diante dos desafios advindos da doença (FARIA, 2008).

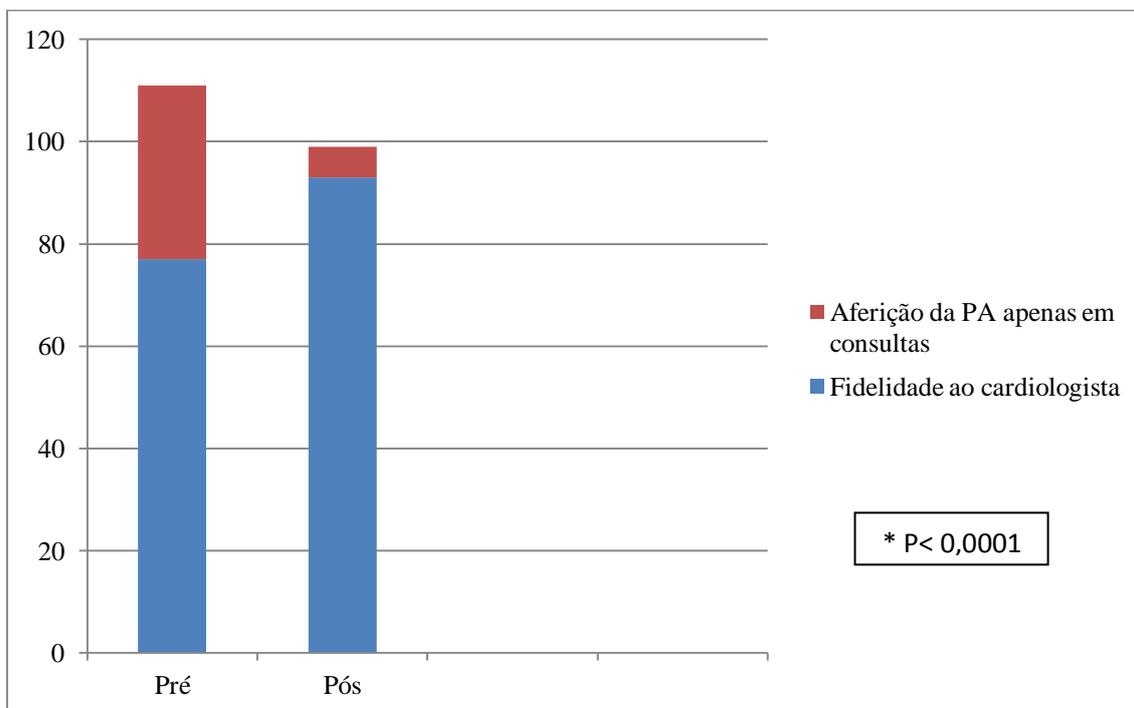
Estudo realizado por Barbosa (2007) encontrou que características socioculturais como sexo, estado civil, ocupação e nível socioeconômico não tiveram influência na taxa de adesão ao tratamento.

No presente estudo é válido ressaltar que, a não adesão ao tratamento farmacológico, total ou parcial, foi de 34,3% no pré e de 10,1% no pós. Perante a este dado ressalta-se que, há grande variabilidade nos níveis de adesão ao tratamento farmacológico nos diferentes estudos, atribuída à falta de homogeneidade das metodologias utilizadas, que incluem distintas áreas, populações de hipertensos, tempos de seguimento, números de participantes e formas de obter ou sistematizar a informação sobre adesão dificultam resultados mais precisos e unânimes na literatura (CONTRERAS ET AL, 2001). Em estudo de validação de um questionário desenvolvido para medir não adesão de forma multidimensional, Santa Helena et al (2008) observaram taxas de não adesão variando de 8,7% a 69,6%, dependendo do método utilizado, sendo essa taxa mais alta quando usada uma medida combinada de contagem manual de medicamentos, perguntas de um questionário e valores de pressão arterial iguais ou superiores a 140 x 90 mmHg. Nesse mesmo estudo, as taxas de não adesão medidas pelo emprego do questionário de Morisky-Green foram de 43,4% e (43,4 %) pela contagem manual de comprimidos, sendo as que mais se aproximaram.

Atualmente, constata-se inúmeros esforços dos pesquisadores e dos profissionais de saúde para a compreensão da falta de adesão ao tratamento medicamentoso, mas esse é um desafio ainda a ser alcançado, pois os mecanismos envolvidos no comportamento dos indivíduos são complexos. É preciso aprofundar os estudos acerca dessa temática para compreender quais são os comportamentos facilitadores e/ou dificultadores imbricados na adesão à terapêutica medicamentosa (FARIA, 2008).

A aferição pressórica regular e a fidelidade ao cardiologista estão descritas no gráfico 2.

**Gráfico 2. Distribuição do número de hipertensos segundo aferição pressórica e fidelidade ao cardiologista no pré e pós monitoramento, Fortaleza – CE, 2013.**



P < 0,05

O gráfico acima nos mostra que houve significância estatística no pós telemonitoramento quanto à aferição mais regular da PA e fidelidade ao cardiologista, apresentando percentual considerável de pacientes que passaram a aferir a PA regularmente, não apenas em consultas e procuraram um cardiologista para fixar vínculo.

A aferição pressórica de forma regular é componente básico para controle da HA. Por ser assintomática, a HAS faz com que, muitas vezes o paciente não se recorde que é hipertenso, deixando de realizar aferições regulares da PA. Essas aferições podem colaborar para que o médico possa ver a efetividade do tratamento e tenha condutas cada vez mais apropriadas.

A aferição não apenas em consultas, também traz mais segurança ao paciente, onde em casos extremos dos níveis pressóricos, ele pode entrar em contato com o médico ou mesmo procurar um serviço de emergência, evitando possíveis agravos. Essa conduta pode ser melhor orientada quando o paciente possui fidelidade a um cardiologista. Quando falamos de “fidelidade” a um cardiologista, estamos nos referindo a um relacionamento

paciente-médico com certa regularidade e unanimidade, pois a partir do momento que o hipertenso vai a vários médicos, seu tratamento pode ficar comprometido e o seguimento no acompanhamento da HA pode se tornar confuso.

O profissional cardiologista se faz fundamental para manutenção e controle da HA. O relacionamento entre o portador de HAS e os profissionais de saúde é um aspecto fundamental para a educação em HAS e, conseqüentemente, para a adesão do paciente à terapia medicamentosa. As informações fornecidas, a participação na escolha do tratamento, a sensibilidade do médico, o tempo dispensado ao atendimento e a comunicação verbal e não verbal merecem especial atenção (FARIA, 2008).

O relacionamento que se estabelece entre o profissional de saúde e o paciente constitui base de sustentação para a efetividade do sucesso do tratamento (NOBRE; PIERIN; MION JUNIOR, 2001).

Quando o profissional de saúde traça o plano terapêutico e considera a opinião do paciente, ele se sente mais motivado, e suas crenças se sobrepõem às preocupações acerca do medicamento prescrito, o que acarreta uma maior adesão ao tratamento proposto. Nesse contexto, os profissionais de saúde devem considerar a opinião dos pacientes na escolha do regime terapêutico, mesmo que a decisão tomada pelo paciente seja diferente da escolha que o profissional da saúde julga como sendo a melhor (RYAN, 1999).

Prescrever um medicamento sem levar em consideração a opinião do paciente poderá contribuir para que ele abandone o tratamento prescrito. A prescrição deve ser negociada entre médico e paciente. Os benefícios esperados no tratamento da HAS, por ser uma doença insidiosa e silenciosa, são, na maioria, de longo prazo. Os profissionais de saúde, ao considerarem a opinião dos pacientes na escolha do tratamento medicamentoso para o controle da PA, possibilitarão um maior envolvimento e interesse dos pacientes no seu tratamento. Essa relação melhora a confiança do paciente no profissional que o acompanha, o que pode levar a uma melhor adesão ao tratamento medicamentoso instituído (FARIA, 2008).

O percentual estatisticamente significativo, média e mediana das variáveis relacionadas ao telemonitoramento (pré e pós) será descrito a seguir (Tabela 4).

**Tabela 4. Distribuição do número de pacientes hipertensos segundo o pré e pós telemonitoramento, Fortaleza – CE, 2013.**

Variáveis	Telemonitoramento				p
	Pré		Pós		
	Média	Mediana	Média	Mediana	
Internação	1,27	1,00	1,06	1,00	<0,0001
Passagem por PS	1,61	2,00	1,12	1,00	<0,0001
Adesão ao tto	1,10	1,00	1,36	1,00	<0,0001
Cardiologista	1,10	1,00	1,22	1,00	< 0,0001
Nº consultas/ano	2,00	2,00	3,36	4,00	<0,0001
PA só em consultas	1,66	2,00	1,94	2,00	< 0,0001

P < 0,05

Após análise estatística, verificamos que houve redução significativa no número de internações, passagens por PS, nível pressórico e aferição pressórica apenas em consultas de rotina após o telemonitoramento ( $p < 0,0001$ ). Verificamos também que após incentivo aos hábitos de vida saudáveis, houve significância do aumento da prática de atividade física e preocupação com a restrição sódica, bem como redução dos pacientes etilistas.

A análise estatística mostrou ainda que, não houve significância no quesito tabagismo, mesmo após incentivo à cessação do hábito de fumar. Esse dado está muito provavelmente ligado ao fato de as pessoas pertencentes ao estudo serem de uma época em que o tabaco era considerado elegante.

Ao analisarmos dados referentes a **internações e passagens por PS**, constatamos que no período anterior ao monitoramento, o número de pacientes que procuraram o serviço hospitalar por HAS e suas complicações era superior ao período pós monitoramento, tanto nas internações quanto passagem por serviço de pronto-atendimento. A média de internações foi de 1,27 no pré e 1,06 no pós, porém encontramos no pré, dois

(2,02%) pacientes que referiram de 3 a 5 internações nos dois anos anteriores ao monitoramento, ambos com mais de 90 anos e de sexos opostos.

Estudo realizado em 2007 no município de Fortaleza, apontou que 87,3% dos pacientes hipertensos já havia se submetido a internações hospitalares, havendo variação de 1 a 10 internações, com a maior parte tendo até duas hospitalizações (ABREU, 2007) .

A HA e suas complicações são responsáveis por alta frequência de internações, ocasionando altos custos hospitalares, econômicos e sociais no país (DBHA, 2006). No Brasil, as doenças cardiovasculares foram a primeira causa de hospitalização no setor público entre 1996 e 1999 para as pessoas com idade entre 40 e 59 anos (17%) e entre aquelas com 60 ou mais anos (29%) (BRASIL, 2004).

Estudo realizado com clientela portadora de doenças cardiovasculares atendida em um hospital de referência para essas enfermidades encontrou que 60% dos pacientes já haviam se submetido à internação anterior em decorrência da doença arterial, evidenciando-se a possibilidade de falta de adesão ao tratamento, pois, mesmo em usos do tratamento farmacológico instituído, os pacientes apresentaram complicações graves que culminaram em internações em um centro coronariano (MUNIZ FILHA, 2007).

A significância estatística nos leva a afirmar que o incentivo a adesão medicamentosa, aos hábitos de vida mais saudáveis e ao autocuidado, contribuiu de forma expressiva para melhoria na condição clínica dos pacientes estudados, pois reduziu suas idas ao pronto-socorro, bem como diminuiu a necessidade de internação hospitalar.

A justificativa da redução desses números no período pós monitoramento, pode estar no fato de após os esclarecimentos a respeito do que é realmente emergência e quando buscar um serviço de pronto-atendimento terem sido dados, os pacientes ficaram mais cientes das reais necessidades da busca por esse serviço, não o utilizando de forma aleatória e inescrupulosa.

Dados epidemiológicos mostram que a ocorrência de crise hipertensiva tem possibilitado a procura pelas instituições hospitalares, uma vez que é um problema de saúde que pode acometer o indivíduo em qualquer horário. Além disso, presença de sintomatologia e a possibilidade de gravidade estimulam a procura pelo serviço de emergência. A crença por parte da clientela de que a emergência é um serviço melhor

equipado e com recursos humanos “mais capacitados” para o atendimento também pode contribuir na busca pelo serviço. Tal crença tem fundamento nas superespecialidades da saúde acontecida a partir da década de 70 (PALM, 2003). A utilização inapropriada dos hospitais pela população também pode estar relacionada a problemas de acesso, como as falhas na organização dos serviços de atenção básica.

Uma pesquisa social realizada nos anos de 1989 e 1996-1997 sobre a utilização de serviços de saúde no Brasil indica um aumento na procura de hospitais pela população brasileira, principalmente no Nordeste, em decorrência do aumento na utilização de pronto-socorro ou serviço ambulatorial hospitalar (TRAVASSOS e ALMEIDA, 2000).

Pesquisa publicada em 2009 sobre acesso aos serviços de emergência por pacientes hipertensos, constatou que é preocupante o número de usuários (22,6%) que procura o serviço de saúde somente em caso de urgência, demonstrando falhas no acesso ao serviço de saúde, possibilitando o desencadeamento de sucessivas crises hipertensivas (SOUZA et al, 2009).

Quanto à **adesão ao tratamento, busca por um cardiologista, número de consultas e aferição da PA não apenas em consultas**, encontramos dados positivos, onde podemos notar que as orientações repassadas durante o acompanhamento por telefone foram de grande utilidade para essa clientela, que optou pelo autocuidado de forma mais intensa, tendo a preocupação em ter regularidade em consultas médicas, bem com fixar-se a um cardiologista, havendo melhora também na aderência à terapêutica farmacológica.

No estudo foi evidenciado que as atividades de educação em saúde realizadas através do telemonitoramento, onde há ênfase na necessidade de se ter um cuidado com a saúde de forma mais regular e atenciosa e o vínculo formado durante o período do acompanhamento, fizeram com que houvesse aproximação dos profissionais com os usuários, família e comunidade, por meio da comunicação e do relacionamento entre estes, o que contribui com o processo de trabalho da equipe.

A construção de uma relação dialógica pressupõe a possibilidade de construção de vínculo entre profissionais, usuários e família, na perspectiva da valorização das subjetividades, no intuito de impulsionar um cuidado humanizado, com produção de autonomia do usuário hipertenso para decidir sobre sua própria vida (CYRINO et al, 2009).

A formação do vínculo torna-se especialmente significativa quando os profissionais de saúde demonstram interesse em ouvir de forma acolhedora as inquietações dos usuários, o que suscita sua participação no cuidado produzido pela equipe de saúde e possibilita que o usuário perceba que seus direitos de cidadão são assegurados e respeitados (MONTEIRO et al, 2009; PIRES et al, 2010).

Os dados serão apresentados na tabela 5.

**Tabela 5. Distribuição do número de hipertensos segundo adesão ao tratamento não medicamentoso no pré e pós telemonitoramento, Fortaleza – CE, 2013.**

Hábitos de vida	Adesão ao tratamento não medicamentoso				
	Pré		Pós		p
	Nº	%	Nº	%	
Atividade física					0,0001
Mais que 1 vez por semana	12	12,1	27	27,3	
1 a 2 vezes na semana	43	43,4	54	54,5	
Não pratica	44	44,4	18	18,9	
Restrição sódica					0,0001
Reduzido	72	72,7	93	93,4	
Não se preocupa	27	27,3	06	6,1	
Tabagismo					0,317
Sim	22	22,2	08	8,1	
Não	57	57,6	91	91,2	
Ex-tabagista	20	20,2			
Etilismo					0,0001
Mais que 3 vezes na semana	14	14,1	01	1,01	
1 a 2 vezes na semana	42	42,4	40	40,4	
Não ingere /ex-etilista	43	43,4	58	58,6	

P < 0,05

Na avaliação da prática de **atividade física**, identificou-se que 44 (44,4%) dos 99 pacientes estudados eram sedentários e 55 (55,5%) praticavam exercícios 3 vezes na semana ou mais esporadicamente (1 a 2 vezes na semana) no período pré telemonitoramento. Foi visto durante a avaliação do pós monitoramento, um número estatisticamente significativo, onde 81 (81,9%) da amostra aderiu a práticas de atividade física regular (em média 1 a duas ou 3 vezes na semana) e um número menor 18 (18,9%) permaneceu no sedentarismo.

Sabe-se que o sedentarismo representa fator de risco para a hipertensão e doenças cardiovasculares. Guimarães (2006) explica que em normotensos, o risco de desenvolver HA é 20 a 50% mais elevado nos sedentários do que nos fisicamente ativos. Um outro aspecto importante é que a inatividade física está diretamente associada à obesidade. Por outro lado, Lopes e Barreto Filho (2006) afirmam que a prática de exercícios físicos aeróbicos auxilia de forma expressiva no controle de peso e também resulta na redução da pressão arterial, além de proporcionar queda do VLDL-colesterol, aumento do HDL colesterol e, em alguns casos, na redução do LDL-colesterol.

Uma vez que muitos dos participantes do estudo eram sedentários há necessidade de recomendar a realização de pelo menos 30 minutos de atividades físicas moderadas de forma contínua ou acumulada em pelo menos cinco dias da semana. No entanto, antes de iniciarem programas de exercício físico, os hipertensos devem ser submetidos à avaliação clínica especializada (DBHA, 2006).

A prática regular de exercícios físicos é recomendada para todos os portadores de HA, inclusive aqueles sob tratamento medicamentoso, porque reduz a PAS e PAD em 6,9/4,9 mmHg respectivamente (DBHA, 2006).

As pessoas que praticam exercícios regularmente são mais saudáveis e têm PA mais baixas em relação àquelas que não praticam (POEHLMANN, 2003). Muitos são os estudos disponíveis sobre a prática regular de exercícios físicos e a melhoria do controle da PA em portadores de HA (SANTOS; LIMA, 2005; ALVES et al., 2005).

Pacientes portadores de HA devem iniciar atividade física regular, pois além de diminuir PA, o exercício pode reduzir consideravelmente o risco de doença arterial coronária e de AVE e a mortalidade geral, facilitando ainda o controle do peso (BRASIL, 2006).

Na análise da **restrição sódica** na alimentação, vimos que mais de 70% dos hipertensos já se preocupava com a parte alimentar, mesmo antes de ser acompanhado pelo monitoramento. Número esse, que aumentou ainda mais no momento posterior ao acompanhamento. Estatisticamente significativa, percebeu-se que as recomendações repassadas pelos enfermeiros foram de grande valia para a melhoria no padrão do consumo sódico.

A redução do consumo de sal é preconizada pelos cardiologistas para uma manutenção dos níveis pressóricos, pois é capaz de reduzir 6 mmHg da pressão arterial sistólica, o que do ponto de vista populacional reduz a incidência de doença arterial coronária em 10% e de acidente vascular cerebral em 16%. (DBHA, 2006). Esses dados reforçam a ideia e a conduta no sentido reduzir a ingestão de sal a menos de 5g por dia, segundo recomendado pelas diretrizes para o controle da hipertensão. O consumo médio dos brasileiros corresponde ao dobro do recomendado (DBHA, 2010).

Indivíduos normotensos com elevada sensibilidade à ingestão de sal, apresentaram incidência cinco vezes maior de HAS do que aqueles com baixa sensibilidade. Tais evidências reforçam a necessidade de orientação a hipertensos limítrofes (DBHA, 2010).

O **abandono do tabagismo** é condição essencial para reduzir o risco cardiovascular. O risco associado ao tabagismo é proporcional ao número de cigarros fumados e à profundidade da inalação (DBHA, 2006).

Nesse aspecto, um dado positivo levantado na população estudada é que 57 (57,6%) pessoas disseram nunca ter usado fumo e dos que fizeram uso, 20 (20,2%) já não fumavam mais antes de entrar para o monitoramento, porém não houve significância estatística no período pós acompanhamento ( $p < 0,317$ ), mesmo apresentando um percentual considerado alto perante o todo da amostra (91,2%).

Essa não significância estatística deve ser levada em consideração, pois o uso do tabaco aumenta transitoriamente a PA, provavelmente pela liberação de noradrenalina induzida pela nicotina. A redução ou o abandono do ato de fumar devem ser continuamente estimulados, pois isso aumenta o risco cardiovascular quando os dois fatores estão associados (HAS e tabaco) (DBHA, 2010).

Muito provavelmente a abordagem utilizada durante todo o acompanhamento deve ser revista, visando orientar e estimular a cessação do tabagismo. A própria dependência que o cigarro causa no organismo do indivíduo pode estar estimulando a continuidade do ato e o fato de a amostra ser constituída de 70 % de pessoas com mais de 60 anos também deve ser levada em consideração, pois estas pertencem a uma época em que o fumo era considerado algo muito elegante.

Ao analisarmos o **etilismo**, vimos que 43 (43,4%) da amostra seguia as recomendações preconizadas pela SBC, mesmo antes de participar do monitoramento, ou seja, não fazia uso de bebidas alcoólicas. O estudo apresentou número estatisticamente significativo no período pós acompanhamento, quando houve cessação ou redução considerável do hábito de consumir bebidas com álcool, onde apenas 01 (1,01%) participante permaneceu consumindo bebidas alcoólicas mais de três vezes na semana.

O uso excessivo de álcool está associado a um aumento do risco de acidente vascular encefálico (DBHA, 2006; ALMEIDA e LOPES, 2007). Além disto, é interessante destacar que o consumo de álcool também tem sido frequentemente apontado como causa de interrupção do tratamento farmacológico (RIBEIRO e LOTUFO, 2005).

Recomenda-se limitar o consumo de bebidas alcoólicas a, no máximo, 30 g/dia de etanol para os homens e 15 g/dia para as mulheres ou indivíduos de baixo peso. Aos pacientes que não se enquadrarem nesses limites de consumo, sugere-se o abandono (DBHA, 2006).

## **8. CONCLUSÕES**

Nesse estudo pela primeira vez uma estratégia de acompanhamento de hipertensos por telefone foi comparada entre o momento anterior e posterior à inserção desse paciente ao programa de monitoramento. Nós demonstramos que os pacientes estudados apresentaram uma melhoria na sua condição clínica, pois tornaram o cuidado de si, algo de uma importância maior, apresentando melhorias nos níveis pressóricos, diminuição da necessidade de internações hospitalares ou necessidade de passagens por serviço de pronto-atendimento, bem como fidelizaram-se a um cardiologista, aumentando o número de consultas anuais.

Os hábitos saudáveis de vida também foram incorporados de maneira mais regular. Dos pacientes que praticavam atividade física de maneira não muito regular (uma a duas vezes na semana), muitos deles passaram a ter o exercício físico como uma rotina constante, aumentando esse número para 3 ou mais vezes na semana. Números semelhantes foram verificados no quesito restrição sódica, pois os pacientes estudados mostraram que as orientações repassadas pelo enfermeiro via telefone, foram importantes para a conscientização da importância quanto à redução do consumo diário de sal. Quanto ao etilismo, houve redução muito significativa nos pacientes que possuíam esse hábito. E mesmo aqueles que não cessaram por completo, conseguiram reduzir a média de consumo.

A análise da cessação do tabagismo não obteve estatística positiva, pois não houve significância entre o pré e pós monitoramento. É válido ressaltar que a necessidade de parar com o ato de fumar se faz muito importante em qualquer indivíduo, seja ele hipertenso ou não, porém em hipertensos esse ato é ainda mais relevante, pois o tabaco aumenta risco de complicação cardiovascular, principalmente se associado à HAS e outras doenças crônicas não degenerativas, como diabetes mellitus e dislipidemia.

Com este estudo, ressalta-se que não há fórmulas prontas que permitam a implementação de práticas educativas com vistas a tornar o usuário sujeito do seu cuidado. No entanto, aponta-se que ao serem observadas as características próprias do modelo radical e libertador de educação em saúde e ao se buscar sua articulação com um preparo adequado dos profissionais que o realizarão, pode-se passar a realizar uma prática que apresente grande capacidade de promover a conscientização dos sujeitos em busca da transformação da realidade.

Não foi objetivo deste trabalho esgotar as possibilidades de abordagem teórica da temática em questão. Com certeza, muito ainda há que se pesquisar acerca da prática

educativa realizada por enfermeiras e os diversos métodos utilizados. Espera-se, com este trabalho, fornecer uma contribuição para as discussões acerca da educação em saúde realizada por meio telefônico e reduzir as lacunas existentes na literatura referente ao assunto, visto que a mesma ainda é muito escassa pela pouca pesquisa existente na área. Há de se começar a refletir sobre a possibilidade de implementação do telemonitoramento no serviço público, como forma de reduzir custos assistenciais e melhorar adesão ao tratamento de pacientes com doenças crônicas.

## ***9. REFERÊNCIAS***

1. ABREU, R.N.D.C. **Adesão ao tratamento de pessoas com hipertensão arterial e complicações associadas:** espaço para o cuidado clínico de enfermagem. 2007. 93f. Dissertação (Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Saúde) – Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação. Universidade Estadual do Ceará. 2007.
2. ALFONSO, L.M.; AGRAMONTE, M.S., VEA, H.D.B. Frecuencia de cumplimiento Del tratamiento en pacientes hipertensos. **Rev Cubana Med Gen Integr.** [periódico na Internet] 2003.
3. ALMEIDA, G.P.L; LOPES, H.F. Fatores de risco para hipertensão arterial. In: PÓVOA, R. **Hipertensão arterial na prática clínica.** São Paulo: Atheneu, 2007.
4. ALMEIDA, G.P.L; LOPES, H.F. Fatores de risco para hipertensão arterial. In: PÓVOA, R. **Hipertensão arterial na prática clínica.** São Paulo: Atheneu, 2007.
5. ALVES, J. G. B.; MONTENEGRO, F. M. V.; OLIVEIRA, F. A. A.; ALVES, R. V. **Fatores de Risco e Morbidade Referida de Doenças e Agravos não Transmissíveis:** Brasil, 15 Capitais e Distrito Federal 2002/2003. 185p.
6. ARAÚJO,E.A.C.; ANDRADE, D.F.; BORTOLOTTI, S.L.V. Item response theory. **Rev. Esc. Enferm. USP.**, v. 43, n. esp., 2009.
7. ARSLANTAS, D., et al. Prevalence of hypertension among individuals aged 50 years and over and its impact on health related quality of life in a semi-rural area of western Turkey. **Chin. Med. J.**, v. 16, p. 1524-31, 2008.
8. BARBOSA, R. G. B. **Estudo da adesão ao tratamento e do controle da pressão arterial em idosos hipertensos.** 2007. 111 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2007.
9. BASTOS-BARBOSA, R. G. et al . Adesão ao tratamento e controle da pressão arterial em idosos com hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.**, São Paulo , v. 99, n. 1, Julh 2012 .
10. BLOCH, K.V. et al. Prevalência da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em hipertensos resistentes e validação de três métodos indiretos de avaliação da adesão. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 24, n. 12, dec. 2008 . Available from [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008001200030&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008001200030&lng=en&nrm=iso). access on 16 set. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008001200030>.

11. BOCCHI, E.A. et al. Long-term prospective, randomized, controlled study using repetitive education at six-month intervals and monitoring for adherence in heart failure outpatients: the REMADHE Trial. **Circ. Heart. Fail.**, v. 1, n.2, p 115-24, 2008.
12. BOSWORTH, H. B. et al. Take Control of Your Blood pressure (TCYB) study: a multifactorial tailored behavioral and educational intervention for achieving blood pressure control. **Patient Education and Counseling**, Limerick, v. 70, n. 3, p. 338-347, Mar. 2008.
13. BOUCHARD, C. (Ed.). **Atividade física e obesidade**. São Paulo: Manole, 2003. p. 303-320.
14. BRASIL, T. B.; FERRIANI, V. P.L; MACHADO, C. S. M. Inquérito sobre qualidade de vida relacionada à saúde em crianças e adolescentes portadores de artrites idiopáticas juvenis. *J. Pediatria*, Rio de Janeiro, v.79, n.1, p.63-68, 2003.
15. BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução 196/96. Brasília, 1996. (mimeo.).
16. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Hipertensão arterial sistêmica**. Normas e Manuais Técnicos. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2006. (Cadernos de Atenção Básica, 15, Série A).
17. CESARINO, C.B. et al. Prevalência e fatores sociodemográficos em hipertensos em São José do Rio Preto. **Arq. Bras. Card.**, n. 91, v. 1, p. 31-35, 2008.
18. COELHO NETO, A.; ARAÚJO, A.L.C. **Vida longa com qualidade**. Fortaleza: ABC Editora, 2003. 244p.
19. COELHO, M. S; SILVA, D. M. G. V.; PADILHA, M. I. S. Prática de esportes durante a adolescência e atividade física de lazer na vida adulta. **Rev. Bras. Med. Esporte**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 5, p. 291-294, set./out. 2005.
20. CONTRERAS, E.M. et al. El incumplimiento terapéutico en el tratamiento de la hipertensión arterial em España. Análisis de los estudios publicados entre 1984 y 2001. **Hipertensión**,v. 19, n.1, p. 12-16, 2002.

21. DAHLGREN, G.; WHITEHEAD, M. European strategies for tackling social inequities in health. Levelling up part 2. Copenhagen, **WHO Regional Office for Europe** (Studies on social and economic determinants of population health), 2007.
22. DANIEL, A.C.Q.G.; VEIGA, E.V. Fatores que interferem na adesão terapêutica medicamentosa em hipertensos. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo , v. 11, n. 3, Sept. 2013 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-45082013000300012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082013000300012&lng=en&nrm=iso)>. access on 13 Nov. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1679-45082013000300012>.
23. DE LA SIERRA, A.; ZAMORANO, J.L.; RUILOPE, L.M. Application of hypertension guidelines in clinical practice: implementation of the 2007. European practice Guidelines in Spain. *J. Hypertens. Suppl.*, n. 27, v. 3, 2009, p. 27-32, 2009.
24. DUNAGAN, W.C, et al. et al. Randomized trial of a nurse-administered, telephone-based disease management program for patients with heart failure. **J. Card. Fail.**, v. 11, n. 5, p. 358-65, 2005. Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (SP), enfermagem. 2007. 91f.
25. FARIA, H. T. G. **Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa.** 2008. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2008.
26. FARIA, H. T. G. **Fatores relacionados à adesão do paciente diabético à terapêutica medicamentosa.** 2008. 127 f. Dissertação (Mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2008.
27. GESICA, I. Randomised trial of telephone intervention in chronic heart failure: **DIAL trial.** *BMJ.*, n. 331, 2005.
28. GIROTTO, E. et al . Adesão ao tratamento farmacológico e não farmacológico e fatores associados na atenção primária da hipertensão arterial. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 18, n. 6, jun. 2013 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013000600027&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000600027&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 13 Nov. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232013000600027>.

29. GOHAR, F.; GREENFIELD, S. M.; BEEVERS, D. G.; LIP, G. Y. H.; JOLLY, K. Selfcare and adherence to medication: a survey in the hypertension outpatient clinic. **MC Complementary and Alternative Medicine**, v. 8, p. 4, 2008.
30. GRAZIANO, K.U.; PADILHA, K.G. Construction and adaptation of management and health care measures in nursing [editorial]. *Rev. Esc. Enferm. USP.*, v. 43, n. esp., 2009.
31. GUEDES, A. C. A associação entre o perfil clínico e psicossocial de pessoas com diabetes mellitus usuárias de uma Unidade de Saúde da Família de Sorocaba-SP. 2007. 103p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem na Saúde do Adulto) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo (SP), 2007.
32. GUIMARÃES, A.C. Tratamento não-medicamentoso: princípios gerais. In: BRANDÃO, A.A.; AMODEO, C.; NOBRE, F.; FUCHS, F.D. **Hipertensão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006
33. HADI, N.; ROSTAMI-GOORAN, N. Determinant factors of medication compliance in hypertensive patients of Shiraz, Iran. **Arch. Iran. Ed.**, n. 7, v. 4, p. 292-96, 2004.
34. HAWKSHEAD, J., KROUSEL-WOOD, M.A. Techniques for measuring medication adherence in hypertensive patients in outpatient settings: advantages and limitations. **Dis. Manag. Health Outcomes.**, v. 15, p. 109-18, 2007.
35. HO, P. M.; et al. Impact of medication therapy discontinuation on mortality after myocardial infarction. *Arch. Intern. Med.*, Chicago, n. 166, p. 1842-7, 2006.
36. KARAEREN, H. et al. The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients. **Ana do lu Kar di yol Derg.**, v. 9, n.3, p. 183-8, 2009.
37. KROUSEL-WOOD, M. A.; ISLAM, T.; MUNTNER, P.; STANLEY, E.; PHILLIPS, A.; WEBBER, L. S.; FROHLICH, E. D.; RE, R. N. Medication adherence in older clinic patients with hypertension after Hurricane Katrina: implications for clinical practice and disaster management. **American Journal of the Medical Sciences**, Hagerstown, v. 336, n. 2, p. 99-104, Aug. 2008.
38. LACHAINE, J.; PETRELLA, R. J.; MERIKLE, E.; ALI, F. Choices, persistence and adherence to antihypertensive agents: evidence from RAMQ data. **Canadian Journal of Cardiology**, Oakville, v. 24, n. 4, p. 269-273, Apr. 2008.

39. LANDIM, C. A. P. A competência de pessoas com diabetes mellitus para o autocuidado em um programa educativo multiprofissional. 2009. 153p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (SP), 2009.
40. Lessa, I. Impacto social da não adesão ao tratamento da hipertensão arterial. **Rev Bras Hipertens.**, v. 1, n. 13, p. 39-46, 2006.
41. LIMA JR. E.; LIMA NETO, M. Hipertensão arterial: aspectos comportamentais – Estresse e migração. **Rev. Bras. Hipertens.**, v. 17, n.4, p. 210-25, 2010.
42. LOPES, H.F.; BARRETO FILHO, J.A.S. Hipertensão arterial e a Síndrome Metabólica. In: BRANDÃO, A.A.; AMODEO, C.; NOBRE, F.; FUCHS, F.D. **Hipertensão**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.
43. MAGID, D. J.; KRUMHOLZ, H. M.; RUMSFELD, J. S. Impact of medication therapy discontinuation on mortality after myocardial infarction. **Arch. Intern. Med.**, Chicago, n. 166, p.1842-7, 2006.
44. MIRANZI, S.S., et al. Qualidade de vida de indivíduos com diabetes mellitus e hipertensão acompanhados por uma equipe de saúde da família. **Texto Contexto Enferm.**, v. 17, n.4, p. 672-678, 2008.
45. MIZUNO, R.; FUJIMOTO, S.; UESUGI, A.; DANNON, D.; MAEDA, K.; KANNO, M.; MATSUMURA, M.; FUJIMOTO, T.; NAKAMURA, S. Influence of living style and situation on the compliance of taking antihypertensive agents in patients with essential hypertension. **Internal Medicine**, Tokyo, v. 47, p. 1655-1661, 2008.
46. MORAIS, L. V. A vida cotidiana de mulheres com obesidade: a percepção da saúde e do funcionamento ocupacional. 2004. 129p. Dissertação (Mestrado em Saúde da Comunidade) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto (SP), 2004.
47. MOREIRA, T.M.M. **Descrevendo a não adesão ao tratamento da hipertensão a partir de uma compreensão de sistemas**. 154f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem). Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, 1999.
48. MOURA, D. J. et al . Cuidado de enfermagem ao cliente com hipertensão: uma revisão bibliográfica. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 64, n. 4, Aug. 2011 .

Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672011000400020&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000400020&lng=en&nrm=iso)>. access on 10 Nov. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672011000400020>.

49. MUNIZ FILHA, M.J.M. **Diagnósticos de enfermagem em pacientes com complicações da hipertensão arterial internados em Unidades de Terapia Intensiva Coronariana**. Dissertação (Mestrado Acadêmico Cuidados Clínicos em Saúde) – Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual do Ceará. Área de concentração:
50. NOBRE, F.; PIERIN, A. M. G.; MION JUNIOR, D. **Adesão ao tratamento: o grande desafio da hipertensão**. São Paulo: Lemos Editorial, 2001.
51. Nogueira D, et al . Reconhecimento, tratamento e controle da hipertensão arterial: Estudo Pró-Saúde, Brasil. **Rev Panam Salud Pública.**, v. 27, n. 2, 2010.
52. OGEDEGBE, G.; SCHOENTHALER, A.; FERNANDEZ, S. Appointment-keeping behavior is not related to medication adherence in hypertensive African Americans. **Journal of General Internal Medicine**, Philadelphia, v. 22, n. 8, p. 1176-1179, Aug. 2007
53. PAIM , J.S. Modelos de atenção e vigilância da saúde. In: Rouqueroy Z. Epidemiologia e saúde. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2003. p.567-86.
54. PEREIRA, M.; LUNET, N.; AZEVEDO, A.; BARROS, H. Differences in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension between developing and developed countries. **J Hypertension.**, n. 27, v. 5, p. 963-75, 2009.
55. PIERIN, A.M.G. **Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar**. São Paulo: Manole; 2004.
56. PIRES, C.G.S.; MUSSI, F.C. Refl ecting about assumptions for care in the healthcare education for hypertensive people. **Rev. Esc. Enferm. USP.**, v.43, n. 1, p. 229-36, 2009.
57. PIRES,C.G.S.; MUSSI, F.C.. Crenças em saúde para o controle da hipertensão arterial. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 13, supl. 2, dez. 2008 . Disponível em <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232008000900030&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900030&lng=pt&nrm=iso)>. acessos em 16 set. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232008000900030>.

58. PRADO, J.C.; KUPEK, E.; MION, D. Validity of four indirect methods to measure adherence in primary care hypertensives. **J. Hum. Hypertens.**, n. 21, v. 7, p. 579-584, 2007.
59. QURESHI, N. N.; HATCHER, J.; CHATURVEDI, N.; JAFAR, T. H. Effect of general practitioner education on adherence to antihypertensive drugs: cluster randomized controlled trial. **BMJ**, London, v. 335, n. 7628, p. 1030, Nov. 2007.
60. RIBEIRO, R. C.; LOTUFO, P. A. **Hipertensão Arterial: Diagnóstico e tratamento**. São Paulo: Ed. Sarvier, 2005. 117p.
61. ROSARIO, T.M.; SCALA, L.C.N.S.; FRANÇA. G.V.A. Prevalência, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em Nobres, MT. **Arq. Bras. Cardiol.**, n. 93, v. 6, p. 672-78, 2009.
62. SANTA-HELENA, E.T.; NEMES, M.I.B.; ELUF-NETO, J. Desenvolvimento e validação de questionário multidimensional para medir não-adesão ao tratamento com medicamentos. **Rev. Saúde Pública.**, n. 42, v. 4, p. 764-7, 2008.
63. SANTOS, Z. M. S. A.; LIMA, H. P. Atitudes e práticas adotadas por trabalhadores hipertensos no controle da doença. **Rev. Bras. Prom. Saúde**, Fortaleza, v. 18, n. 3, p. 145-151, 2005.
64. SEROUR, M, et al. Cultural factors and patients' adherence to lifestyle measures. **Br. J. Gen. Pract.**, v 57, n. 537, 2007.
65. SHAH, N. D.; STEINER, M. E.; VERMEULEN, L. C.; FLEMING, L. A.; CORY, P. R. The role of medication adherence as a determinant of blood pressure control in a managed care population. **Disease Management & Health Outcomes**, Auckland, v. 15, n. 4, p. 249-256, 2007.
66. SILVA, M.E.D.C., et al. As representações sociais de mulheres portadoras de Hipertensão Arterial. **Rev. Bras. Enferm**, v. 64, n. 4, 2008.
67. SMELTZER, S.C.; BARE, B.G. **Enfermagem médico-cirúrgica**. 12 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.
68. Sociedade Brasileira de Cardiologia, Sociedade Brasileira de Hipertensão, Sociedade Brasileira de Nefrologia. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 95, n. 1, p. 1- 51, 2010.
69. Sociedade Brasileira de Cardiologia. **V DIRETRIZES BRASILEIRAS DE HIPERTENSÃO ARTERIAL**. 2006.

70. Sociedade Brasileira de Hipertensão/Sociedade Brasileira de Nefrologia. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. **Arq. Bras. Cardiol.**, v. 89, n. 3, p. e25-e79, 2007.
71. SOUZA, A.C.C. et al . Acesso ao serviço de emergência pelos usuários com crise hipertensiva em um hospital de Fortaleza, CE, Brasil. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 62, n. 4, Aug. 2009 . Available from <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71672009000400007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672009000400007&lng=en&nrm=iso)>. access on 20 Nov. 2013. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71672009000400007>
72. SOUZA, W. K. S. B.; AMARAL, G. F. Álcool, hipertensão arterial e doença cardiovascular. **Revista Brasileira de Hipertensão**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 2, p. 112-114, abr./jun. 2007.
73. TAVARES, G. S. A influência do estilo de vida na reinternação hospitalar de pacientes diabéticos. 2006. 141p. Dissertação (Mestrado em Saúde da Comunidade) – Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.
74. TEIXEIRA, C. R. S. et al. Caracterização dos pacientes diabéticos atendidos m um Centro Educativo em Diabetes (CED). **Diabetes Clínica**, São Paulo, v. 11, n. 4, p. 338-344, jul./ago. 2007.
75. TRAVASSOS, C.; VIACAVA, F.; ALMEIDA, C.M. Desigualdades geográficas e sociais na utilização de serviços de saúde no Brasil. **Cien. Saúde Coletiva**, v. 5, p. 133-49, 2000.
76. VERGETTI, B.K.; MELO, A.N.; NOGUEIRA, A.R. Prevalência da adesão ao tratamento anti-hipertensivo em hipertensos resistentes e validação de três métodos indiretos de avaliação da adesão. **Cad. Saúde Pub.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 12, p. 2979-84, 2008.
77. WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Adherence do long-term therapies: evidence for action**. Geneva: WHO, 2003.
78. YIANNAKOPOULOU, E. C. H.; PAPADOPULOS J. S.; COKKINOS, D. V.; MOUNTOKALAKIS, T. D. Adherence to antihypertensive treatment: a critical factor for blood pressure control. **Eur. J. Cardiovasc. Prev. Rehabil.**, London, v. 12, n. 3, p. 243-249, 2005.

## *APÊNDICES*

## APÊNDICE A – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

### I. Dados sócio-demográficos

Idade	Sexo	Estado Civil
1 ( ) <40 2 ( ) 41 – 50 3. ( ) 51 – 60 4 ( ) 61 – 70 5 ( ) 71 – 80 6 ( ) > 81	1 ( ) Feminino 2 ( ) Masculino	1 ( ) Casado (a) / união estável 2 ( ) Desquitado (a) / divorciado (a) 3 ( ) Viúvo (a) 4 ( ) Solteiro (a)

### II. Dados clínico- terapêuticos:

	Pré monitoramento	Pós monitoramento
Internação por HAS e ou suas complicações	1 ( ) Nenhuma 2 ( ) 1 a 2 3 ( ) 3 a 5 4 ( ) Mais que 5	1 ( ) Nenhuma 2 ( ) 1 a 2 3 ( ) 3 a 5 4 ( ) Mais que 5
Passagem por PS por HAS e ou suas complicações	1 ( ) Nenhuma 2 ( ) 1 a 2 3 ( ) 3 a 5 4 ( ) Mais que 5	1 ( ) Nenhuma 2 ( ) 1 a 2 3 ( ) 3 a 5 4 ( ) Mais que 5
Adesão ao medicamento	1 ( ) Total 2 ( ) Parcial (Adere, mas não o faz em todos os horários e/ou não faz uso de todos os medicamentos prescritos)	1 ( ) Total 2 ( ) Parcial (Adere, mas não o faz em todos os horários e/ou não faz uso de todos os medicamentos prescritos)

	3 ( ) Não adere	3 ( ) Não adere
Fidelidade a algum cardiologista	1 ( ) Sim 2 ( ) Não	1 ( ) Sim 2 ( ) Não
Nº consultas com cardiologista/ano	1 ( ) Nenhuma 2 ( ) 1 – 2 3 ( ) 3 – 5 4 ( ) > 5	1 ( ) Nenhuma 2 ( ) 1 – 2 3 ( ) 3 – 5 4 ( ) > 45
Classificação da PA	1 ( ) Ótima 2 ( ) Normal 3 ( ) Limítrofe 4 ( ) HAS estágio I 5 ( ) HAS estágio 2 6 ( ) HAS estágio 3 7 ( ) HAS isolada	1 ( ) Ótima 2 ( ) Normal 3 ( ) Limítrofe 4 ( ) HAS estágio I 5 ( ) HAS estágio 2 6 ( ) HAS estágio 3 7 ( ) HAS isolada
Aferição da PA apenas em consultas	1 ( ) Sim 2 ( ) Não	1 ( ) Sim 2 ( ) Não

### III. Hábitos de vida:

	Pré monitoramento	Pós monitoramento
Atividade Física	1 ( ) Mais de 3 vezes por semana 2 ( ) 1 a 2 vezes na semana 3 ( ) Não Pratica	1 ( ) Mais de 3 vezes por semana 2 ( ) 1 a 2 vezes na semana 3 ( ) Não Pratica
Tabagismo	1 ( ) Sim	1 ( ) Sim

	<p>2 ( ) Não</p> <p>3 ( ) Ex -tabagista</p>	<p>2 ( ) Não</p>
Etilismo	<p>1 ( ) Ingere bebidas alcoólicas mais de 3 vezes na semana</p> <p>2 ( ) Ingere bebidas alcoólicas uma a duas vez por semana</p> <p>3 ( ) Não</p>	<p>1 ( ) Ingere bebidas alcoólicas mais de 3 vezes na semana</p> <p>2 ( ) Ingere bebidas alcoólicas uma a duas vez por semana</p> <p>3 ( ) Não</p>
Restrição sódica	<p>1 ( ) Reduzido</p> <p>2 ( ) Não se preocupa</p>	<p>1 ( ) Reduzido</p> <p>2 ( ) Não se preocupa</p>

## **APÊNDICE B – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA EM BANCO DE DADOS**

Exmo(a) Sr(a) Coordenador(a) do Serviço de Prontuário do Paciente da Medicina Preventiva.

Eu, Ana Luiza Almeida de Lima, responsável principal pelo projeto de pesquisa, o qual pertence ao curso de Mestrado em Cuidados Clínicos em Enfermagem da UECE, venho requerer autorização para realizar coleta de dados, por meio de prontuários submetidos ao telemonitoramento de doenças crônicas, no período de novembro de 2013.

Estes dados subsidiarão o trabalho intitulado **ESTUDO COMPARATIVO PRÉ E PÓS ACOMPANHAMENTO POR TELEMONITORAMENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS: IMPACTOS NA CONDIÇÃO CLÍNICA**, com o objetivo de comparar a melhoria clínica, adesão ao tratamento medicamentoso e não medicamentoso em portadores de hipertensão arterial no pré e pós acompanhamento por telemonitoramento em um serviço especializado em medicina preventiva.

Fortaleza, de                      de                      .

---

Ana Luiza Almeida de Lima

---

Gerente do serviço

**APÊNDICE C – TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA A NÃO UTILIZAÇÃO DO  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Exmo Sr. Gerente do serviço de Medicina Preventiva.

Referente ao projeto de pesquisa de Enfermagem, da participante Ana Luiza Almeida de Lima, o qual pertence ao curso de Mestrado em Cuidados Clínicos em Enfermagem, da UECE, intitulado **ESTUDO COMPARATIVO PRÉ E PÓS ACOMPANHAMENTO POR TELEMONITORAMENTO DE PACIENTES HIPERTENSOS: IMPACTOS NA CONDIÇÃO CLÍNICA.**

Pesquisadores (as): orientador Prof. Dr. Paulo César Almeida  
participante Ana Luiza Almeida de Lima

Esclarecemos que a coleta dos dados da pesquisa citada será realizada com utilização de prontuários clínicos, sendo inviável a localização de cada um dos sujeitos que fazem parte da amostra da investigação. Desta forma, solicitamos concordância expressa do Coordenador deste Comitê para a não utilização do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Fortaleza, de de .

---

Ana Luiza Almeida de Lima

---

Gerente do serviço

