

# ESTRATIFICAÇÃO DO RISCO CARDIOVASCULAR GLOBAL EM HIPERTENSOS ATENDIDOS NUMA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE PARNAÍBA, PIAUÍ

*Global cardiovascular risk stratification among hypertensive patients treated in a Family Health Unit of Parnaíba, Piauí*

Artigo Original

## RESUMO

**Objetivo:** Estratificar o risco cardiovascular global em hipertensos atendidos em uma Unidade de Saúde da Família (USF). **Métodos:** Estudo quantitativo, transversal e descritivo realizado com uma população de hipertensos da USF, módulo 34, em Parnaíba-PI, Brasil, no período de julho a agosto de 2011. A amostra foi composta por 45 voluntários, selecionados por conglomerado de livre demanda, que responderam a um formulário com questões que embasaram a análise e a estratificação do Risco Cardiovascular Global (RCG), de acordo com a VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (VI DBH - 2010), *The European Society of Cardiology* (ESC) e *European Society of Hypertension* (ESH - 2007). Em seguida, foram submetidos à aferição da pressão arterial (PA), medida da circunferência abdominal (CA) e índice de massa corpórea (IMC). **Resultados:** O fator de risco mais evidente na amostra foi 34 (75,5%) de sobrepeso/obesidade; seguido de 33 (73,3%) de sedentarismo; e 25 (55,5%) de hipercolesterolemia. Os dados coletados resultaram numa estratificação em que 38 (84,4%) se encontravam em alto risco adicional e 7 (15,5%) em risco adicional muito alto de apresentar eventos cardiovasculares nos próximos 10 anos. **Conclusão:** A estratificação na população estudada indicou a elevada incidência de tais fatores, mostrando a necessidade de se interferir nesse segmento populacional a fim de promover mudanças no estilo de vida que gerem prevenção e controle das doenças cardiovasculares.

**Descritores:** Fatores de Risco; Doenças Cardiovasculares; Saúde da Família.

## ABSTRACT

**Objective:** To stratify the global cardiovascular risk among hypertensive patients attended in a Family Health Unit (FHU). **Methods:** A quantitative, cross-sectional and descriptive study with population of hypertensive patients undergoing treatment in a FHU, module 34, in Parnaíba, Piauí, Brazil, in the period from July to August 2011. The sample consisted of 45 volunteers, selected by free demand conglomerate, who filled a form with questions that support the analysis and Global Cardiovascular Risk stratification (GCR), according to the VI Brazilian Guidelines on Hypertension (VI BGH - 2010), *The European Society of Cardiology* (ESC) and *European Society of Hypertension* (ESH - 2007). The subjects were then submitted to measurement of blood pressure (BP), waist circumference (WC) and body mass index (BMI). **Results:** The most evident risk factor in the sample was overweight/obesity in 75.5% (n=34), followed by sedentary lifestyle in 73.3% (n=33) and hypercholesterolemia in 55.5% (n=25). The data collected resulted in a stratification in which 84.4% (n=38) presented high added risk and 15.5% (n=7) a very high added risk of presenting cardiovascular events in the next 10 years. **Conclusion:** The stratification in the population studied indicated high incidence of such factors, pointing to the need of interfering in this population segment, in order to promote changes in lifestyle that generate prevention and control of cardiovascular diseases.

**Descriptors:** Risk Factors; Cardiovascular Diseases; Family Health.

Elce de Seixas Nascimento<sup>(1)</sup>  
Maria Poliana Ferreira Castelo  
Branco<sup>(1)</sup>  
Ana Karine de Figueiredo  
Moreira<sup>(1)</sup>  
Fuad Ahmad Hazime<sup>(1)</sup>

1) Universidade Federal do Piauí - UFPI  
(PI) - Brasil

Recebido em: 12/12/2011  
Revisado em: 27/03/2012  
Aceito em: 14/04/2012

## INTRODUÇÃO

As mudanças ocorridas no estilo de vida a partir da segunda metade do século XX resultaram no crescimento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT): doenças cardiovasculares (DCV), diabetes melito (DM), obesidade, câncer e doenças respiratórias. Dentre essas, as cardiovasculares são a principal causa de morte, sendo responsáveis por 36 milhões dos óbitos em todo o mundo, em 2008<sup>(1)</sup>, e por cerca de 20 milhões de pessoas nas Américas que sobrevivem com sequelas após infarto agudo do miocárdio (IAM)<sup>(2)</sup>.

Os fatores de risco descritos na VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial (DBHA)<sup>(3)</sup>, *The European Society of Cardiology e European Society of Hypertension – 2007* (ESH/ESC)<sup>(4)</sup> são tabagismo, dislipidemia (colesterol HDL e LDL considerados adequados quando  $\geq 40\text{mg/dL}$  e  $< 130\text{mg/dL}$ , respectivamente), idade ( $> 55$ anos para homens e  $> 65$ anos para mulheres), história familiar (em parentes de 1º grau), DM, hipertensão arterial sistêmica (HAS) associada à circunferência abdominal e obesidade, bem como condições clínicas, tais como: doenças cerebrovasculares, cardíacas, renais, retinopatias avançadas e doenças arteriais periféricas. Dentre esses fatores, a HAS assume destaque por representar, na atualidade, grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo<sup>(3,5)</sup>.

Sendo uma doença multifatorial, a HAS é considerada, ao mesmo tempo, uma patologia e um fator de risco para doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais, não devendo ser observada isoladamente, mas sim como parte de um conjunto de fatores que atuam em estreita ligação e que desencadeiam outras complicações, como o IAM<sup>(3,4)</sup>.

De acordo com inquérito domiciliar realizado por telefone nas capitais brasileiras, com indivíduos maiores de 18 anos de idade, mais mulheres (25,5%) que homens (20,7%) relataram ter o diagnóstico médico prévio de HAS, sendo que, em ambos os sexos, essa síndrome cresce proporcionalmente com a idade<sup>(6)</sup>. Outros estudos de base populacional também têm demonstrado a prevalência da HAS em torno de 20% e seu aumento com a idade, independente do sexo<sup>(7,8)</sup>.

A classificação mais recente utilizada para a HAS estipula valores pressóricos, categorização “pré-hipertensão” ou limítrofe, e hipertensão (estágio 1, 2 e 3)<sup>(3,4,9)</sup>. Nessa delimitação, a pressão ideal considerada atualmente é aquela que permanece em torno de 120 mmHg para sistólica e 80mmHg para diastólica. No entanto, a avaliação dos níveis pressóricos por si só não determinam o risco para complicações cardiovasculares. É necessário que sejam observados outros fatores determinantes, tais como o estilo de vida, lesões em órgãos-alvo e condições clínicas associadas. Esse conjunto de fatores define o risco

cardiovascular global (RCG) de uma população, cujo principal objetivo é identificar os grupos de indivíduos susceptíveis e, assim, prevenir e estabelecer ações terapêuticas mais eficazes, principalmente nas USF que ainda não utilizam esse parâmetro em sua rotina<sup>(3,10,11)</sup>.

A estimativa do RCG constitui o primeiro passo na direção de esforços para prevenção de futuros eventos cardiovasculares e para otimização da terapêutica a ser utilizada para cada indivíduo, sendo, portanto, objetivo deste trabalho estratificar o risco cardiovascular global em hipertensos atendidos em uma Unidade de Saúde da Família. Tal pesquisa procurou descrever as complicações cardiovasculares e promover uma reflexão sobre as medidas de prevenção e controle dos fatores de risco.

Pretende-se disponibilizar aos gestores, aos profissionais de saúde e à comunidade em geral informações que possam definir estratégias específicas, objetivando um maior esclarecimento sobre a temática abordada, com provável redução e controle dos agravos à saúde.

## MÉTODOS

Estudo com abordagem quantitativa, transversal e descritiva, realizado na Unidade Saúde da Família (módulo 34), vinculada à Secretaria Municipal de Saúde, 3º distrito, situada no bairro Pindorama, região centro-oeste do perímetro urbano do município de Parnaíba-PI, no período de julho a agosto de 2011.

A população da pesquisa foi constituída por todos os hipertensos cadastrados na referida unidade (n=138). A amostra foi composta por livre demanda, totalizando 49 pessoas que compareceram à Unidade de Saúde. Dessas, 45 preencheram os critérios do estudo e aceitaram participar voluntariamente da pesquisa, tendo uma perda amostral de 8,1% (n=4). Os critérios de inclusão adotados admitiam somente os pacientes cadastrados e que procuraram a Unidade de Saúde no período de coleta, sendo excluídos aqueles que não souberam informar os dados requeridos, bem como os sem acompanhamento sistemático pela equipe de saúde.

A pesquisa foi iniciada por um estudo prévio de levantamento e análise de prontuários, no qual se constatou registros incompletos de dados, além da baixa utilização desses instrumentos e subnotificação das informações registradas.

Para a coleta de dados, utilizou-se um formulário adaptado<sup>(12)</sup>, aplicado previamente como teste piloto a fim de evitar vieses de pesquisa, sendo ajustado de acordo com o contexto local. O instrumento foi preenchido pelos pesquisadores e respondido individualmente por cada participante. Incluíram-se neste formulário os dados que embasaram a análise do RCG da população: identificação

do participante; história clínica; hábitos/costumes de vida; exames clínicos realizados até um mês antes da coleta. Em seguida, os voluntários foram submetidos à aferição da pressão arterial (PA), do índice de massa corpórea (IMC) e da circunferência abdominal (CA).

Para a mensuração da PA, foram usados esfigmomanômetros aneróides, marca Premium, calibrados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO). Realizou-se o procedimento após dez minutos de repouso, na posição sentada, com o membro superior esquerdo apoiado à altura do coração. O peso e a altura foram medidos por balança

antropométrica, marca Caumaq, graduada em quilogramas e gramas. O IMC foi calculado de acordo com equação  $IMC=kg/m^2$ <sup>(4)</sup>.

Na literatura, existem várias propostas para a estimativa do RCG, com vantagens e limitações para cada uma delas<sup>(11)</sup>. Neste estudo, foi utilizado o modelo com base na VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – VI DBH (2010)<sup>(3)</sup>, *The European Society of Cardiology (ESC)* e *European Society of Hypertension (ESH) – 2007*<sup>(4)</sup> que sugerem a estratificação, através da investigação de fatores de risco, lesões em órgãos-alvo e condições clínicas associadas (Quadro I).

Quadro I - Estratificação de Risco Cardiovascular Global.

Fatores de Análise	Normal	Limítrofe	Estágio 1	Estágio 2	Estágio 3
PAS	120-129	130-139	140-159	160-179	> 180
PAD	80-84	85-89	90-99	100-109	>110
Sem fatores de risco adicionais	Risco basal	Risco basal	Risco baixo adicional	Moderado risco adicional	Alto risco adicional
1 a 2 fatores de risco adicionais	Baixo risco adicional	Baixo risco adicional	Moderado risco adicional	Moderado risco adicional	Risco adicional muito alto
3 ou mais fatores de risco adicionais, LOA, SM - DM	Moderado risco adicional	Moderado risco adicional	Alto risco adicional	Alto risco adicional	Risco adicional muito alto
Condições clínicas associadas	Risco adicional muito alto				

PAS: Pressão Arterial Sistólica; PAD: Pressão Arterial Diastólica; LOA: Lesão de Órgãos- Alvo; SM: Síndrome metabólica; DM: Diabetes Melito.

Fonte: VI DBH – 2010<sup>(3)</sup>.

Os dados coletados foram analisados, verificando-se os fatores de risco não modificáveis: idade, sexo e hereditariedade; os fatores de risco modificáveis: tabagismo, alcoolismo, padrões alimentares, inatividade física, valores pressóricos mensurados e sua classificação, presença de dislipidemia, sobrepeso/obesidade, e intolerância à glicose, que são fatores intermediários para as condições clínicas associadas que levam a complicações cardiovasculares<sup>(3,4)</sup>.

Os resultados foram organizados por intermédio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 15.0, e as variáveis analisadas por meio da estatística descritiva, tendo como parâmetros a média, o desvio padrão, o número absoluto e a porcentagem.

A população foi convidada a participar de uma reunião prévia, na qual foi esclarecida sobre os objetivos da pesquisa, e aqueles que concordaram em participar assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O estudo obedeceu às regras estabelecidas na Resolução 196/96, do Conselho Nacional de Saúde<sup>(13)</sup>, que normatiza e regula as pesquisas com seres humanos, tendo sido autorizado pela Secretaria Municipal de Saúde do município de Parnaíba, Piauí, e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Federal do Piauí, sob parecer número 0209.0.045.000-11, como etapa inicial do Projeto “Os efeitos do Lian Gong em hipertensos assistidos em Unidade de Saúde da Família do município de Parnaíba, Piauí”.

## RESULTADOS

A idade média da amostra foi de 62,9 (DP ± 8,0), com predominância de 35 (77,7%) mulheres, 32 (71,1%) casados, 16 (35,5%) de cor parda, 15 (33,3%) com ensino fundamental, 10 (22,2%) com ensino médio, e 8 (17,7%) analfabetos (Tabela I).

Tabela I - Distribuição dos hipertensos de acordo com o sexo, faixa etária, estado civil e escolaridade. Parnaíba-PI, 2011.

Variáveis Sociodemográficas	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	35	77,7
Masculino	10	22,2
<b>Idade</b>		
40 - 49	3	6,6
50 - 59	14	31,1
60 - 69	16	35,5
70 - 79	12	26,6
<b>Estado Civil</b>		
Casado	32	71,1
Solteiro	5	11,1
Viúvo	5	11,1
Divorciado	1	2,2
<b>Escolaridade</b>		
Analfabeto/Analfabeto funcional*	8	17,7
Ens. Fundamental Incompleto	12	26,6
Ens. Fundamental Completo	15	33,3
Ensino Médio Completo	10	22,2
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>100,0</b>

\* Compreende aqueles que apenas conseguem ler e compreender títulos de textos e frases curtas.

Na presente amostra, todos fazem uso de algum medicamento para controle da HAS, sendo os inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) usados por 28 (62,2%) e os diuréticos por 16 (35,5%) dos voluntários.

Os fatores de risco que se destacaram foram: 34 (75,5%) com índice de massa corpórea (IMC) acima de 25 kg/m<sup>2</sup>; 34 (75,5%) com CA acima do ideal; 33 (73,3%) sedentários; 32 (71,1%) com alimentação inadequada; 29 (64,4%) com história familiar de doenças cardiovasculares em parentes até 1º grau; 29 (64,4%) referiram estresse; e 25 (55,5%) com hipercolesterolemia (Figura 1).

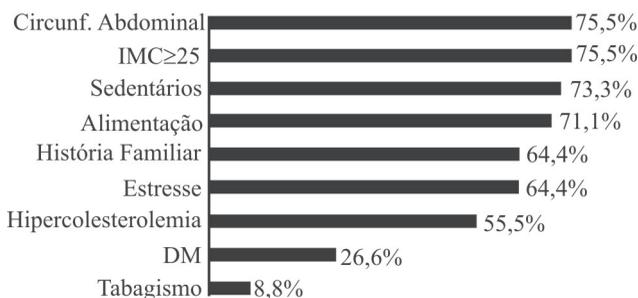


Figura 1 - Distribuição dos hipertensos segundo os fatores de risco. Parnaíba-PI, 2011.

IMC: Índice de Massa Corpórea; DM: Diabetes Melito.

De acordo com a referência usada nesta pesquisa para estratificação do RCG, observou-se que 45 (100%) dos voluntários possuíam pelo menos um fator de risco não modificável (idade, sexo e hereditariedade), e mais de três fatores modificáveis: hipercolesterolemia; IMC, CA e pressão arterial (PA) acima do ideal; diabetes melito; estresse; alimentação inadequada; sedentarismo; tabagismo; e etilismo (figura 2). Desses, 25 (55,5%) estavam com índices pressóricos elevados; e 16 (35,5%) com valores sistólicos e diastólicos ideais, sendo 43 (95,5%) classificados de acordo com a PA em estágio 1 e 2 (4,5%) no estágio 2 da HAS<sup>(4)</sup>.

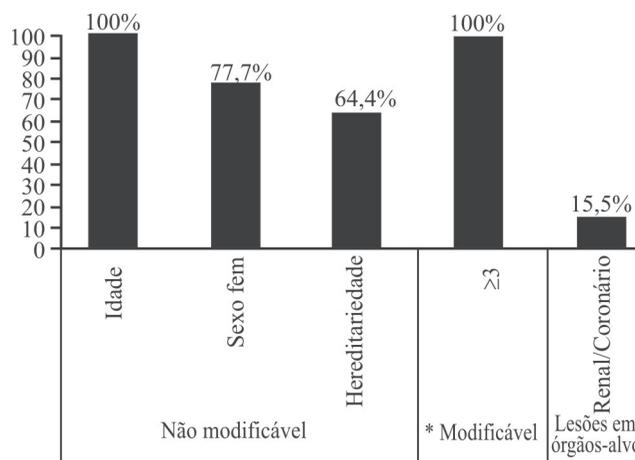


Figura 2 - Distribuição dos hipertensos segundo os fatores de risco modificáveis, não modificáveis e lesões em órgãos-alvo. Parnaíba-PI, 2011.

\* Fatores de risco modificáveis: hipercolesterolemia, índice de massa corpórea (IMC), circunferência abdominal (CA) e pressão arterial (PA) acima do ideal, diabetes melito (DM), estresse, alimentação inadequada, sedentarismo, tabagismo e etilismo.

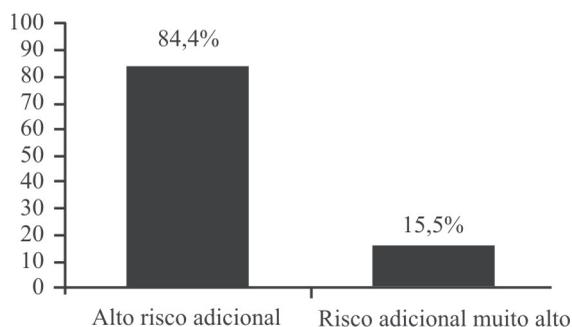


Figura 3 - Distribuição dos hipertensos segundo o RCG, de acordo com VI DBH<sup>(3)</sup> e ESH/ESC *Guidelines*<sup>(4)</sup>. Parnaíba-PI, 2011.

Na amostra, 34 (75,5%) apresentavam excesso de peso corporal. Desses, 20 (44,4%) indicavam sobrepeso, e 14 (31,1%) obesidade. Todos com CA acima do ideal, sendo 30 (85,7%) do sexo feminino, e 4 (40%) do sexo masculino.

Quando solicitado que informassem como classificariam a sua alimentação, os participantes da pesquisa foram orientados que uma alimentação era considerada “pesada” quando inadequada para a sua condição (Ex.: ingestão de sal e gorduras acima da quantidade recomendada, ingestão de açúcar no caso de diabetes); “moderada” quando faziam restrições de alguns alimentos inadequados, sem muito critério ou apenas quando não estavam sentindo alguns sintomas que consideravam característicos de PA elevada; e “leve” quando seguiam rigorosamente a prescrição médica ou do nutricionista. Tomando por base tais definições, 25 (55,5%) afirmaram que a alimentação era “moderada”, 13 (28,8%) “leve”, e 7 (15,5%) “pesada”.

De acordo com as informações sobre os fatores de risco modificáveis, não modificáveis e as condições clínicas associadas, a amostra foi estratificada quanto ao RCG, mostrando que 38 (84,4%) se encontravam em alto risco adicional, e 7 (15,5%) em risco adicional muito alto de apresentar eventos cardiovasculares nos próximos 10 anos (Figura 3).

## DISCUSSÃO

Os fatores de risco cardiovasculares estão relacionados com condições não modificáveis (idade, sexo e hereditariedade) e modificáveis (hábitos sociais e alimentares, aspectos físicos, estresse, sedentarismo e índice pressórico)<sup>(3,4)</sup>, sendo confirmado, no presente estudo, o predomínio de hipertensos do sexo feminino e acima de 50 anos.

O percentual relacionado à faixa etária está de acordo com a literatura científica, que preconiza o aumento da PA diretamente proporcional à idade<sup>(8,14,15)</sup>. Estudos relacionados

ao sexo, em mulheres pós-menopausa, sugerem que elas são mais propensas a ter HAS, um dos fatores que contribuem para aumento da prevalência de RCG. Em outros estudos, encontra-se, também, a predominância do sexo feminino, menor aderência de pessoas do sexo masculino e adultas ao tratamento e acompanhamento da HAS, o que pode influir na maior prevalência em mulheres<sup>(16-19)</sup>.

Na presente pesquisa, a maioria dos participantes tem relação familiar estável (casados). O fato de o indivíduo ter um companheiro é um fator que influencia a adesão ao tratamento. Pessoas com relacionamentos estáveis recebem apoio da família e, por isso, procuram mais os serviços de saúde, aumentando, assim, a possibilidade de diagnóstico precoce e controle das doenças<sup>(16)</sup>.

Existe uma relação inversa do grau de escolaridade com o RCG; ou seja, quanto menor o percentual de alfabetizados, maior é o risco. De acordo com a pesquisa Vigitel Brasil<sup>(6)</sup>, 34,8% das mulheres brasileiras com até oito anos de estudo (ensino fundamental) apresentaram diagnóstico de hipertensão em 2010, contra 13,5% das mulheres com 12 ou mais anos de formação. A baixa escolaridade e a idade avançada entre hipertensos têm sido identificadas em vários estudos como um fator que aumenta a prevalência e dificulta o tratamento e acompanhamento da HAS<sup>(8,16,20,21)</sup>.

No entanto, os dados coletados mostram que há um baixo número de analfabetos e um percentual significativo com escolaridade fundamental e média, sugerindo que os indivíduos, apesar de estarem sendo acompanhados, possuem pouca informação e menor resposta às ações educativas, não sendo o nível de escolaridade um fator de risco relevante na amostra.

Dos entrevistados, a maioria apresentava antecedentes familiares cardiovasculares. Um estudo de corte prospectivo, realizado por pesquisadores norte-americanos, que analisou a associação entre a presença de hereditariedade positiva para doença cardiovascular e o risco de desenvolvimento de evento coronariano, concluiu que a presença dessa variável é fator preditor, independente de eventos coronarianos tardios em pacientes adultos<sup>(22)</sup>, evidenciando, com isso, a importância dessa variável em estudos populacionais e epidemiológicos para um melhor diagnóstico, acompanhamento e tratamento da população.

Dos fatores modificáveis, a obesidade e o sedentarismo representaram os riscos mais frequentes. Os dados evidenciaram um grupo de indivíduos que não praticavam atividade física regularmente e estavam com sobrepeso ou obesidade, segundo classificação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN<sup>(23)</sup>, confirmando resultados encontrados em estudos epidemiológicos<sup>(2,20)</sup>.

As medidas da CA também constituíram dado relevante, demonstrando predomínio de mulheres com

valores acima do ideal. Pessoas que possuem excesso de gordura, principalmente na região abdominal, estarão mais propensas a desenvolver problemas de saúde do que aqueles com acúmulo na região de coxas e quadris, mesmo se o IMC estiver na faixa considerada normal<sup>(24)</sup>.

Os hábitos alimentares da população brasileira parecem contribuir para os elevados índices de sobrepeso e hipercolesterolemia, sendo necessária a adoção de medidas de prevenção e controle por equipe multiprofissional. A quase totalidade da amostra referiu adotar um tipo de alimentação de “moderada a pesada”, o que faz desse grupo de risco um potencial para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares<sup>(8,25,26)</sup>.

O sedentarismo foi um fator presente nos pacientes selecionados para a amostra. Esse resultado pode estar relacionado diretamente ao fato de a população apresentar um baixo nível de escolaridade, pois uma população com menos tempo de estudo tende a não praticar exercício físico e a se alimentar de maneira inadequada, elevando-se as chances de adoecer<sup>(7)</sup>. Estudos realizados com hipertensos e normotensos demonstraram que exercício físico aeróbico é capaz de promover uma redução significativa na PA sistólica e diastólica, fator modificável para o RCG<sup>(27,28)</sup>.

O estresse se caracteriza como um relevante fator de risco modificável presente na amostra pesquisada, havendo relação direta com as condições socioeconômicas e familiares. Tal fator contribui para o agravamento de desequilíbrios físicos e o surgimento da HAS<sup>(29)</sup>.

A principal abordagem terapêutica da Unidade de Saúde para os indivíduos deste estudo ainda é predominantemente farmacológica, o que difere das recomendações dos programas do Sistema Básico de Saúde (SUS) e outras pesquisas, que sugerem a inclusão de tratamento não medicamentoso<sup>(30-33)</sup>. Apesar da intervenção farmacológica, foi constatado que mais da metade dos voluntários possuía índices pressóricos elevados e mais de um terço, valores sistólicos e diastólicos ideais. Esses dados alertam para o controle de hábitos que constituem fatores de risco para o desenvolvimento de complicações cardiovasculares<sup>(34)</sup>, sendo a não adesão ao tratamento anti-hipertensivo um importante agravamento à saúde da população brasileira<sup>(35)</sup>.

A estratificação de RCG foi utilizada adotando-se como base os fatores modificáveis e não modificáveis. No cálculo do grau de risco cardiovascular, foram consideradas as pessoas com valores de PA ideais em estágio 1, pois mesmo com níveis pressóricos controlados, não deixaram de ser hipertensas.

Na análise dos fatores de risco e da classificação da HAS, os indivíduos avaliados estão no grupo de alto risco adicional, com mais de três fatores de risco cardiovascular e risco adicional muito alto. Alguns possuíam PA controlada

e múltiplos fatores de risco, outros possuíam altos níveis de PA e menor número de fatores de risco.

Como se pode observar, o risco de evento cardiovascular, segundo os parâmetros utilizados para este estudo, apresentou-se alto para todos os indivíduos, independente do sexo, o que pode ser atribuído ao expressivo número de participantes acima de 50 anos<sup>(36)</sup>.

Os dados apresentados nesta pesquisa corroboram com outros resultados relacionados ao tema, mostrando a necessidade de continuação do estudo, com ampliação da investigação, a fim de atingir uma cobertura populacional mais significativa. No entanto, vale salientar que a pesquisa foi realizada em uma população de RCG desconhecido. Tal estratificação aponta para o desenvolvimento de ações em saúde específicas que promovam o controle dos agravos, com ênfase na adoção de hábitos saudáveis que reflitam na qualidade de vida e bem-estar da população.

As limitações encontradas na pesquisa incluem o método de livre demanda, que definiu o percentual da amostra; a acessibilidade à Unidade de Saúde; e a escassez de dados sobre fatores de risco cardiovasculares no referido município.

## CONCLUSÕES

Através da análise da estratificação do RCG dos usuários atendidos em Unidade de Saúde do município de Parnaíba-PI, concluiu-se que houve elevada agregação de fatores de risco e uma importante associação entre eles. Percebeu-se que os fatores modificáveis estavam relacionados com a pressão arterial e com predominância de hipertensos sedentários, com sobrepeso/obesidade.

O alto risco adicional para eventos cardiovasculares é um dado preocupante nesta amostra e, mesmo que a cobertura não tenha sido de toda população, necessitando de continuação do estudo, com a ampliação da investigação, os dados apresentados devem ser considerados de relevância, porque, isoladamente, já são importantes no contexto de risco cardiovascular, mostrando a necessidade de um melhor planejamento estratégico de intervenção, com o objetivo de promover mudanças no estilo de vida desse grupo de risco.

## REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World health statistics 2011 [acesso em 2011 Out 21]. Genebra; 2011. Disponível em: [http://www.who.int/whosis/whostat/EN\\_WHS2011\\_Full.pdf](http://www.who.int/whosis/whostat/EN_WHS2011_Full.pdf)
2. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. Doenças crônicas degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física

- e saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2003. Disponível em [http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d\\_cronic.pdf](http://www.opas.org.br/sistema/arquivos/d_cronic.pdf)
3. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. Rev Bras Hipertensão. 2010;17(1): Disponível em [http://www.anad.org.br/profissionais/images/VI\\_Diretrizes\\_Bras\\_Hipertens\\_RDHA\\_6485.pdf](http://www.anad.org.br/profissionais/images/VI_Diretrizes_Bras_Hipertens_RDHA_6485.pdf)
  4. 2007 ESH-ESC Practice Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. Guidelines. Journal of Hypertension. 2007;25:1751-62. Disponível em [www.swisshypertension.ch/docs/2007\\_hypertension\\_practice\\_guidelines.pdf](http://www.swisshypertension.ch/docs/2007_hypertension_practice_guidelines.pdf)
  5. Organização Pan-Americana da Saúde - OPAS. Indicadores básicos 2009. Disponível em: [http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/IB\\_SPA\\_2009.pdf](http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2009/IB_SPA_2009.pdf)
  6. Ministério da Saúde (BR). Sistema de monitoramento de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis por meio de inquérito telefônico - VIGITEL 2010. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel\\_2010\\_preliminar\\_web.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel_2010_preliminar_web.pdf)
  7. Passos VMA, Assis TD, Barreto SM. Hipertensão arterial no Brasil: estimativa de prevalência a partir de estudos de base populacional. Epidemiol Serv Saúde. 2006; 15(1):35-45. Disponível em: <http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v15n1/v15n1a03.pdf>
  8. Hartmann M, Dias-da-Costa J S, Olinto MTA, Patussi MP, Tramontini A. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e fatores associados: um estudo de base populacional em mulheres no Sul do Brasil. Cad Saúde Pública. 2001; 23(8):1857-66. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/csp/v23n8/12.pdf>
  9. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. The JNC 7 Report. 2003; 289(19):2560-72. Disponível em: <http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7full.pdf>
  10. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção à Saúde. Cadernos de Atenção Básica -14. Prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais. Brasília; 2006. Disponível em: <http://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/registo/referencia/0000002156>
  11. Mafra F, Oliveira H. Avaliação do risco cardiovascular: metodologias e suas implicações na prática clínica. Rev Port Clin Geral. 2008; 24:391-400. Disponível em: <http://www.apmgf.pt/files/54/documentos/20080717113606390471.pdf>
  12. Silva CS. Proposta de avaliação em programas ambulatoriais de exercícios físicos para pacientes cardíacos. Rev. Soc. Cardiol. Estado de SP. 2011 (1 Supl A); 11(1):21-26.
  13. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 971 de 3 / 05 / 2006. Disponível em: [http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso\\_96.htm](http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_96.htm)
  14. Chobanian A, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Gree LA, Izzo JL, et al. Seventh report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation, and treatment of high blood pressure. Hypertension. 2003; 42(6):1206-52. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14656957>
  15. Costa JSD, Barcellos FC, Sclowitz ML, Sclowitz IKT, Castanheira M, Olinto MTA et al. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de base populacional urbana em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil. Arq Bras Cardiol. 2007; 88(1): 59-65. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/20451/000609361.pdf?sequence=1>
  16. Taveira LF, Pierin AMG. Can the socioeconomic level influence the characteristics of a group of hypertensive patients? Rev Latinoam Enfermagem. 2007; 15(5):929-35. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692007000500008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692007000500008&script=sci_arttext)
  17. Araujo JC, Guimarães AC. Controle da hipertensão arterial em uma unidade de saúde da família. Rev Saúde Pública. 2007; 41(3):368-74. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n3/5707.pdf>
  18. Lubianca JN, Valle FH, Fuch FD. Menopausa e hipertensão arterial. Rev Bras Hipertens. 2008; 15(4):222-4. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v41n3/5707.pdf>
  19. Santos FCP, Gazzi LAP, Libardi MC, Santos DFP, Silva DVB, Fichinno MZS, Paulista PP. Epidemiologia e manejo dos fatores de risco na Síndrome coronariana aguda na mulher. Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba. 2009; 11(2):6-11. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/RFCMS/article/view/1888/1219>
  20. Britto RPA, Florêncio TMTM, Costa ACS, Pinheiro ME. Baixa estatura, obesidade abdominal e fatores de risco cardiovascular em mulheres. Rev Bras Med. 2011; 68(3). Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=586159&indexSearch=ID>

21. Helena ETS, Nemes MIB, Eluf-Neto J. Avaliação da assistência a pessoas com hipertensão arterial em unidades de estratégia saúde da família. *Saúde Soc.* 2010; 19(3):614-26. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v19n3/13.pdf>
22. Lloyd-Jones DM, Nam B, D'Agostino RB, Levy D, Murabito JM, Wang TJ, et al. Parental cardiovascular disease as a risk factor for cardiovascular disease in middle-aged adults: a prospective study of parents and offspring. *JAMA.* 2004; 291(18). Disponível em: <http://jama.ama-assn.org/content/291/18/2204.full.pdf>
23. Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN (BR). Notas Técnicas. Disponível em: [http://tabnet.datasus.gov.br/cgi-win/SISVAN/CNV/notas\\_sisvan.html](http://tabnet.datasus.gov.br/cgi-win/SISVAN/CNV/notas_sisvan.html)
24. Franco MR, Santalla TP, Piassi GS, Menegoci JC. Moléstias prevalentes na pós-menopausa e sua relação como Índice de massa corporal, o perfil lipídico e as medidas das Circunferências da cintura e do quadril. *Rev Fac Ciênc Méd Sorocaba.* 2010; 12(2):9-13. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/RFCSMS/article/view/2352/pdf>
25. Borges H, Cruz NC, Moura EC. Associação entre Hipertensão Arterial e Excesso de Peso em Adultos, Belém, Pará, 2005. *Arq Bras Cardiol.* 91(2):110-8. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2008001400007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0066-782X2008001400007&script=sci_arttext)
26. Fett CA, Marchini JS, Ribeiro RPP. Estilo de vida e fatores de risco associados ao aumento da gordura corporal de mulheres. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2010; 15(1):131-40. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232010000100019](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232010000100019)
27. Whelton SP, Chin A, Xin X, He J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med.* 2002; 136:493-503. Disponível em: <http://www.annals.org/content/136/7/493.full.pdf+html>
28. Lima MMO, Britto RR, Baião EA, Alves GS, Abreu CDG, Parreira VF. Exercício aeróbico no controle da hipertensão arterial na pós-menopausa. *Fisioter Mov.* 24(1):23-31. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/fm/v24n1/v24n1a03.pdf>
29. Alves MGM; Chor D; Faerstein E; Werneck GL; Lopes CS. Estresse no trabalho e hipertensão arterial em mulheres no Estudo Pró-Saúde. *Rev Saúde Pública.* 2009; 43(5):893-6. Disponível em: <http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v43n5/9.pdf>
30. Boing A, Boing A. Hipertensão arterial sistêmica: o que nos dizem os sistemas brasileiros de cadastramentos e informações em saúde. *Rev Bras Hipertens.* 2007; 14:84-88. Disponível em: <http://departamentos.cardiol.br/dha/revista/14-2/06-hipertensao.pdf>
31. Heeren MV, Bernardes N, Dias DS, Marchert H, Britto JO, Sanches IC, et al. Treinamento físico melhora a saúde cardiovascular em mulheres. *Motriz.* 2008; 14(02):187-95. Disponível em: <http://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/motriz/article/view/1218/1722>
32. Kokkinos P, Myers J, Kokkinos JP, Pittaras A, Narayan P, Manolis A, et al. Exercise Capacity and Mortality in Black and White Men. *Circulation.* 2008; 117:614-22. Disponível em: <http://circ.ahajournals.org/content/117/5/614.full.pdf+html>
33. Carnethon MR, Evans NS, Church TS, Lewis CE, Schreiner PJ, Jacobs DR, et al. Joint associations of physical activity and aerobic fitness on the development of incident hypertension: coronary artery risk development in young adults. *Hypertension.* 2010; 56(1): 49-55. Disponível em: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2909350/pdf/nihms213374.pdf>
34. Vasan R, Larson M, Leip E, Evans J, O'donnell C, Kannel W, et al. Impact of high-normal blood pressure on the risk of cardiovascular disease. *N Engl J Med.* 2001; 345:1291-7. Disponível em: <http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMoa003417>
35. Moreira AKF. Adesão do trabalhador hipertenso ao tratamento – uma tecnologia educativa embasada no modelo de crença em saúde [dissertação]. Fortaleza: Universidade de Fortaleza; 2007. Disponível em: <http://uol11.unifor.br/oul/ObraBdtdSiteTrazer.do?method=trazer&obraCodigo=77428&programaCodigo=231&ns=true>
36. Sampaio MR, Melo MBO, Wanderley MSA. Estratificação do Risco Cardiovascular Global em Pacientes Atendidos numa Unidade de Saúde da Família (USF) de Maceió, Alagoas. *Rev Bras Cardiol.* 2010; 23(1):47-56. Disponível em: [http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2010\\_01/a2010\\_v23\\_n01\\_05marcussampaio.pdf](http://sociedades.cardiol.br/socerj/revista/2010_01/a2010_v23_n01_05marcussampaio.pdf)

**Endereço para correspondência:**

Elce de Seixas Nascimento  
Conjunto Raul Bacellar III, Quadra A3, Casa 02  
Bairro: Planalto  
CEP: 64207-320 - Parnaíba - PI - Brasil  
E-mail: [elceseixas@hotmail.com](mailto:elceseixas@hotmail.com)