

## **PREVALÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA ASSOCIADA A FATORES DE RISCO CARDIOVASCULAR NA POPULAÇÃO DE UM MUNICÍPIO DA REGIÃO NOROESTE FLUMINENSE**

**Matheus Vieira Coelho Portes<sup>1</sup>**

Acadêmico de Medicina

**Rober Marthan Oliveira de Carvalho Hentzy<sup>2</sup>**

Acadêmico de Medicina

**Danillo Antunes Merat<sup>3</sup>**

Acadêmico de Medicina

**Virgínia de Souza Guimarães Merat<sup>4</sup>**

Acadêmica de Medicina

**Paulo Cavalcante Apratto Júnior<sup>5</sup>**

Docente do curso de Medicina

### **Resumo**

As doenças de aparelho circulatório estão entre as principais causas de morte na maioria dos países do mundo. Os fatores de risco para doenças cardiovasculares (DCV) são divididos em: modificáveis (ambientais e comportamentais) e não modificáveis (genéticos e biológicos). O estudo de Framingham, realizado nos Estados Unidos, confirma a importância

---

<sup>1</sup> Autor, [matheus.portes2@hotmail.com](mailto:matheus.portes2@hotmail.com)

<sup>2</sup> Autor, [rober\\_marthan@hotmail.com](mailto:rober_marthan@hotmail.com)

<sup>3</sup> Autor, [danillomerat@bol.com.br](mailto:danillomerat@bol.com.br)

<sup>4</sup> Autor, [virginiasguimaraes@gmail.com](mailto:virginiasguimaraes@gmail.com)

<sup>5</sup> Autor, [aprattoprova@gmail.com](mailto:aprattoprova@gmail.com)

de alguns fatores fortemente relacionados com aterosclerose e suas manifestações clínicas, como tabagismo, dislipidemia, diabetes mellitus (DM), história familiar, hipertensão arterial sistêmica (HAS), sedentarismo, obesidade, síndrome plurimetabólica e ingestão de álcool. Intervenções relacionadas à promoção da saúde, prevenção e controle da obesidade e das DCV, como incentivo à prática de atividade física, abandono do tabagismo e educação nutricional da população, mostram grande importância por resultarem na redução de peso, dos níveis plasmáticos de lipídeos, glicose e da pressão arterial (PA), reduzindo o risco cardiovascular. O objetivo deste trabalho é quantificar o número de pessoas com HAS e outras comorbidades, que realizam tratamento ou não, correlacionando com os fatores de risco e conscientizando-as sobre a importância do tratamento. Realizou-se um estudo observacional descritivo de caráter não intervencionista, em uma ação social realizada no município de Itaperuna/RJ. O público foi abordado aleatoriamente e convidado a participar da pesquisa, com perguntas acerca de idade, sexo, etnia, DM, HAS, dislipidemia, tabagismo e etilismo, e logo após, realizada a aferição da PA, frequência cardíaca, glicemia, índice de massa corporal e circunferência abdominal. Os resultados deste estudo com 149 pessoas na ação social, sendo 65,1% do sexo feminino e 34,9% do sexo masculino, 19,5% com HAS, sendo 2,68% sem realizar qualquer tratamento, e associação entre HAS e dislipidemia em 6% dos entrevistados. Os principais fatores de risco para DCV encontrados foram: histórico de DCV na família em 59,7%, sedentarismo em 53%, sobrepeso em 46,3%, hiperglicemia em 41,07% e DM em 8,1% dos indivíduos entrevistados. Em relação ao estado de saúde atual e estilo de vida dos participantes do estudo, obteve-se dados como: 37,6% etilistas, 11,4% tabagistas e 10,7% dislipidêmicos. A pesquisa permitiu coletar dados sobre a PA durante a ação social, correlacionando-os com fatores de risco para desenvolvimento de DCV; orientar quanto à necessidade de auxílio médico nos casos de HAS detectada; incentivar mudanças nos hábitos de vida, destacando os riscos do tabagismo, dislipidemia e necessidade da prática de atividade física; e responder dúvidas que surgiram.

**Palavras-chave:** hipertensão; fatores de risco; doenças cardiovasculares.

## **Abstract**

Circulatory system diseases are among the leading causes of death in most countries in the world. Risk factors for cardiovascular disease (CVD) are divided into: modifiable (environmental and behavioral) and non-modifiable (genetic and biological). The Framingham study, carried out in the United States, confirms the importance of some factors strongly related to atherosclerosis and its clinical manifestations, such as smoking, dyslipidemia, diabetes mellitus (DM), family history, systemic arterial hypertension (SAH), sedentary lifestyle, obesity, plurimetabolic syndrome and alcohol intake. Interventions related to health promotion, prevention and control of obesity and CVD, as an incentive to practice physical activity, smoking cessation and nutritional education of the population, show great importance because they result in weight reduction, plasma levels of lipids, glucose and blood pressure (BP), reducing cardiovascular risk. The objective of this work is to quantify the number of people with SAH and other comorbidities, who undergo treatment or not,

correlating with risk factors and making them aware of the importance of treatment. A non-interventionist descriptive observational study was carried out in a social action carried out in the municipality of Itaperuna/RJ. The public was randomly approached and invited to participate in the research, with questions about age, sex, ethnicity, DM, SAH, dyslipidemia, smoking and alcoholism, and soon after, BP measurement, heart rate, blood glucose, mass index were performed body weight and waist circumference. The results of this study with 149 people in social action, 65.1% female and 34.9% male, 19.5% with SAH, being 2.68% without any treatment, and association between SAH and dyslipidemia in 6% of respondents. The main risk factors for CVD found were: history of CVD in the family in 59.7%, physical inactivity in 53%, overweight in 46.3%, hyperglycemia in 41.07% and DM in 8.1% of the interviewed individuals. In relation to the current health status and lifestyle of the study participants, data were obtained: 37.6% alcoholics, 11.4% smokers and 10.7% dyslipidemic. The research allowed to collect data on BP during social action, correlating them with risk factors for the development of CVD; advise on the need for medical assistance in cases of SAH detected; encourage changes in lifestyle, highlighting the risks of smoking, dyslipidemia and the need for physical activity; and answer any questions that have arisen.

**Keywords:** hypertension; risk factors; cardiovascular diseases.

## INTRODUÇÃO

A maior causa de morte em países ricos e emergentes são doenças cardiovasculares. Em todo o mundo, 17 milhões de pessoas sofrem de problemas no coração. No Brasil, essa taxa anual chega a 300 mil, de acordo com o Ministério da Saúde. As doenças cardiovasculares representam um problema de saúde pública, e as doenças do aparelho circulatório representam a principal causa de óbitos no país e em todas as regiões (REZENDE, 2006).

Segundo Polanczyk (2005), dados do estudo de Framingham realizado nos Estados Unidos a decorrer desde 1948, confirmaram a importância do tabagismo, altos níveis de lipoproteína de baixa densidade (LDL), baixos níveis de HDL, diabetes mellitus, história familiar, hipertensão arterial sistêmica, sedentarismo, obesidade central, obesidade, síndrome plurimetabólica e ingestão de álcool como fatores fortemente relacionados com aterosclerose e suas manifestações clínicas.

O estudo INTERHEART foi um estudo de caso-controle internacional, delineado para avaliar de forma sistematizada a importância de fatores de risco para doença arterial

coronariana ao redor do mundo. Ele identificou nove fatores de risco que explicam mais de 90% do risco atribuível para IAM e reafirmou os fatores de risco encontrados no estudo de Framingham. Mostrou ainda que o tabagismo e a dislipidemia compreenderam mais de dois terços deste risco.

A hipertensão arterial (HA) é considerada uma variável que se associa positivamente com o desenvolvimento das doenças cardiovasculares (DCV). Ela é entendida como uma síndrome, pois relaciona-se a um agregado de distúrbios metabólicos, tais como obesidade, aumento da resistência à insulina, diabetes mellitus e dislipidemias. A presença desses fatores de risco e lesões em órgãos-alvo aumentam a probabilidade de desfechos circulatórios fatais ou não-fatais. Estudos demonstram a importância do controle da hipertensão para diminuição da mortalidade por doença cardiovascular (JARDIM et al, 2007; ROSÁRIO, 2009).

O excesso de peso e, especialmente, a obesidade abdominal correlacionaram-se com a maioria dos fatores de risco cardiovascular, principalmente com níveis elevados de triglicérides e reduzidos de HDL. Esses fatores de risco são modificáveis e elucidam a importância do acompanhamento clínico-nutricional na redução dos riscos de doenças cardiovasculares e melhora da qualidade de vida da população (REZENDE, 2006).

Intervenções relacionadas à promoção da saúde e a prevenção e controle da obesidade e das doenças cardiovasculares, como incentivo à prática de atividade física, abandono do tabagismo e educação nutricional da população, mostram grande importância por resultarem como redução de peso e dos níveis plasmáticos de lipídeos e de glicose, bem como redução dos níveis de pressão arterial e dessa forma diminuindo o risco cardiovascular (RIBEIRO, 2012).

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo geral**

Analisar os dados colhidos e mensurar o número de pessoas com hipertensão arterial e outras comorbidades cardiovasculares.

### **Objetivo específico**

Realizar uma conscientização da população de forma a realizar o tratamento das diversas comorbidades encontradas durante a pesquisa.

## **METODOLOGIA**

Estudo observacional descritivo do universo de hipertensão arterial sistêmica (HAS) no público visitante da Feira Merconoroeste nos dias 23 a 25 de agosto de 2018. O público foi selecionado de forma aleatória, sendo abordadas as pessoas que passavam pelo estande da Uniredentor no local do evento. A pessoa selecionada foi então convidada a participar do mesmo, tendo total liberdade para a recusa ou aceitação. A pessoa que recusou a participação foi substituída por nova pessoa selecionada.

O inquérito baseou-se no contato com as pessoas selecionadas e obtenção de informações sobre idade, sexo, etnia, peso, diabetes, hipertensão arterial, dislipidemia, tabagismo e etilismo. Sendo aferido no momento da abordagem a pressão arterial, frequência cardíaca, glicemia, IMC e circunferência abdominal.

Serão utilizados como referência os níveis pressóricos estabelecidos pelo “The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure”. Tal protocolo considera pressão sistólica < 120mmHg e pressão diastólica < 80mmHg como normal, pressão sistólica entre 120mmHg e 139mmHg ou pressão diastólica entre 80mmHg e 89mmHg como pré-hipertenso, pressão sistólica 140mmHg e 159mmHg ou pressão diastólica entre 90mmHg e 99mmHg como hipertensão estágio 1, pressão sistólica  $\geq 160$ mmHg ou pressão diastólica  $\geq 100$ mmHg como hipertensão estágio 2.

Após a concordância da pessoa em participar do presente projeto, serão obtidos os dados antropométricos de peso (averiguado em balança devidamente calibrada), altura, aferição da pressão arterial, frequência cardíaca, glicemia, IMC e circunferência abdominal, sendo preenchida uma ficha com os dados de cada pessoa referentes a idade, sexo, raça, história familiar de Hipertensão Arterial Sistêmica, etilismo, tabagismo, bem como os dados de peso, altura, Índice de Massa Corporal (calculado a partir das medidas de peso e altura, dividindo-se os valores da primeira pelo valor da segunda elevada ao quadrado) e presença de outras comorbidades associadas.

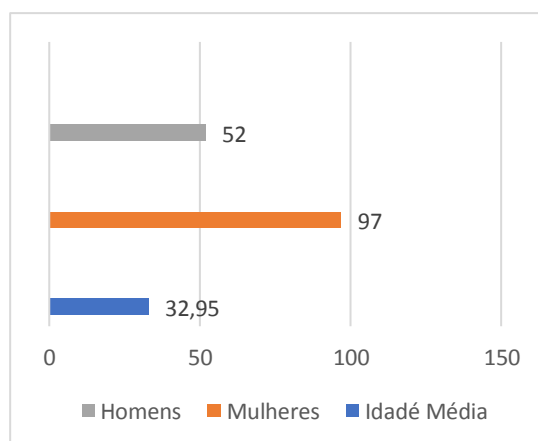
A medida da pressão arterial será realizada de maneira semelhante à prática clínica, através de método indireto com técnica auscultatória, com o uso de esfigmomanômetro devidamente calibrado e estetoscópio. O manguito será adequado às dimensões do braço, escolhendo-se aquele que ocupou dois terços ou mais do comprimento, deixando livre a fossa antecubital, e com comprimento suficiente para circundar o braço. As aferições aconteceram no estande do Centro Universitário Redentor. A pessoa submetida à aferição

encontrar-se-á em posição sentada, com o tronco recostado e relaxado no encosto da cadeira, os membros inferiores relaxados, sem cruzar. O braço em que o manguito será colocado estará ao nível do coração para se evitarem efeitos hidrostáticos, considerando o ponto de referência ao nível do átrio direito, livre de roupas, a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido. A seguir, será palpado o pulso radial e inflado o manguito até o desaparecimento do pulso a fim de se estimar a pressão sistólica. Será posicionada a campânula do estetoscópio sobre a artéria braquial e o manguito será inflado rapidamente, até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da pressão sistólica. Em seguida, será desinflado lentamente, determinando a pressão sistólica no momento de aparecimento dos sons e a diastólica no de desaparecimento dos mesmos.

Não serão arredondados os valores para dígitos terminados em zero ou cinco. Os dados epidemiológicos serão analisados através do programa Excel for Windows.

## DESENVOLVIMENTO

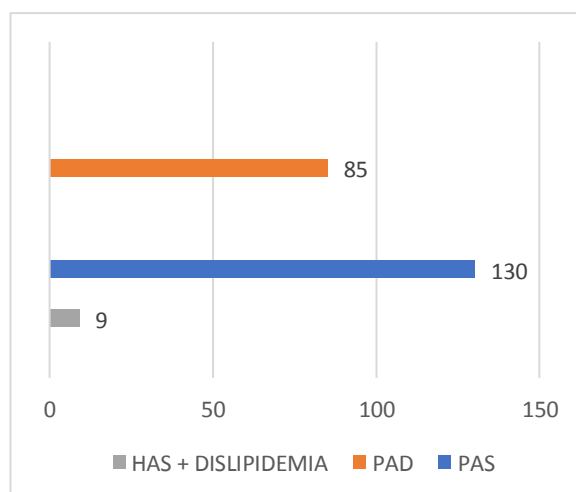
Foram aplicados questionários à 149 pessoas, que circulavam pela feira, aleatoriamente, sem escolha de participantes. A idade média compreendida se estabeleceu entre 21 a 40 anos (faixa etária média 32,95 anos geral), sendo 97 pessoas (65,1%) do sexo feminino e 52 (34,9%) do sexo masculino (Gráfico 1)



**Gráfico 01 – Perfil dos entrevistados**

Fonte: Entrevistas

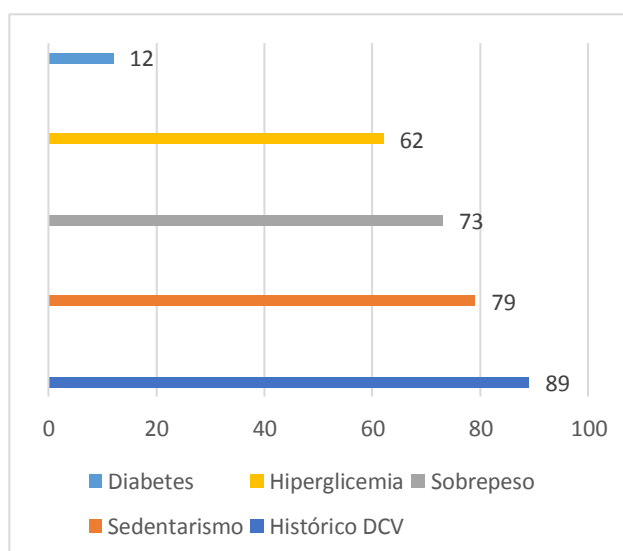
Em relação às aferições realizadas no presente estudo, foi obtida como média de Pressão Arterial Sistólica 130 mmHg, Pressão Arterial Diastólica 85 mmHg e associação entre HAS e Dislipidemia em 9 (6%) dos entrevistados (Gráfico 2).



**Gráfico 02 – Perfil hemodinâmico dos entrevistados**

Fonte: Entrevistas

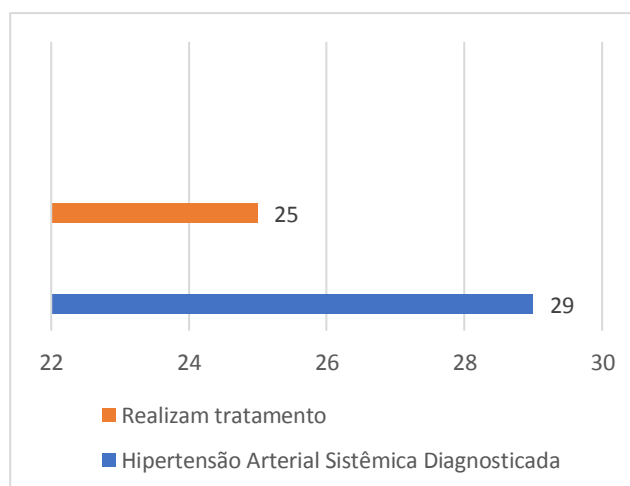
Os principais fatores de risco para as Doenças Cardiovasculares encontrados foram: histórico de doença cardiovascular na família abrangendo 89 pessoas (59,7%), sedentarismo 79 (53%), sobrepeso 73 (46,3%), hiperglicemia 62 (41,07%) e Diabetes *mellitus* 12 (8,1%) dos indivíduos submetidos à entrevista (Gráfico 3).



**Gráfico 03 – Fatores de risco para doenças cardiovasculares**

Fonte: Entrevistas

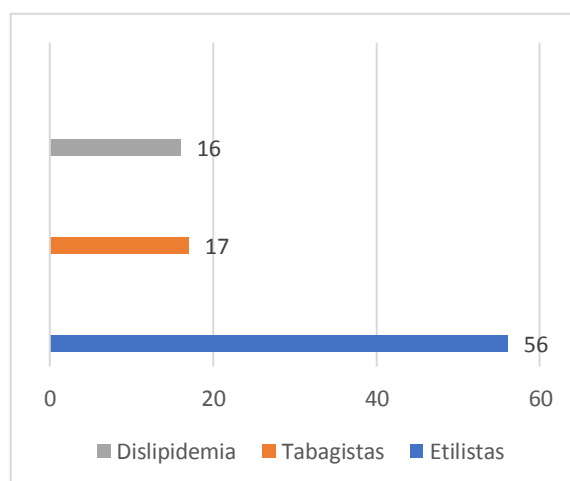
Somente quatro dos entrevistados com níveis de hipertensão não realizavam tratamento para hipertensão arterial. Sendo assim, 29 (19,5%) possuem diagnóstico de Hipertensão Arterial Sistêmica e 25 realizam tratamento (Gráfico 4).



**Gráfico 04 – Número de entrevistados diagnosticados e/ou em tratamento da hipertensão arterial sistêmica**

Fonte: Entrevistas

Em relação ao estado de saúde atual e estilo de vida dos entrevistados, a pesquisa obteve 56 pessoas (37,6%) relatando etilismo/uso de álcool, 17 (11,4%) tabagismo e 16 (10,7%) que possuem quadros dislipidêmicos (Gráfico 5).



**Gráfico 05 – Estilo de vida e estado de saúde dos entrevistados**

Fonte: Entrevistas

Embora a média de idade entre os entrevistados desta pesquisa ter sido relativamente baixos, foram detectados vários fatores de risco para doença cardiovascular, tais como, histórico de doença cardiovascular na família 89 (59,7%), sedentarismo 79 (53%) – pessoas não praticam nenhuma atividade física -, sobrepeso 73 (46,3%) para - IMC > 25kg/m<sup>2</sup>-, hiperglicemia 62 (41,07%) e diabetes *mellitus* 12 (8,1%), sendo estes, fatores de risco modificáveis e não modificáveis.



Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) em níveis diagnosticáveis foram encontrados em 19,5% dos entrevistados, entre esses somente quatro não realizavam tratamento medicamentoso ou não-medicamentoso. Este número de diagnósticos indica que mesmo com o caráter silencioso da doença, o acompanhamento do controle pressórico por parte dos indivíduos tem levado a uma redução de efeitos patológicos indesejáveis, como acidente vascular encefálico, que é responsável por 40% das mortes a ela atribuídas, além de infarto agudo do miocárdio e outras doenças cardiovasculares concomitantes.

Um incentivo para a realização de controle regular de medidas preventivas, como as promovidas pelos pesquisadores revelam a importância da verificação da pressão arterial e de demais fatores de risco para DCV, uma vez que as estatísticas encontradas revelam dados ainda não tão demasiados, quanto se comparado à relevância do histórico familiar de DCV 89 (59,7%)

O sedentarismo, contribui de forma significativa, sendo um dos principais fatores de risco para estas doenças, bem como o modo de vida dos estudados: 56 (37,6%) etilistas e 17 (11,4%) tabagistas, comportamentos e hábitos que comprometem 50% a 80% da população mundial.

Os entrevistados com hipertensão obtiveram como um dos contribuintes determinantes para o desenvolvimento da patologia, o histórico familiar de HAS 89 (59,7%). Na população entrevistada detectou-se a não adesão de exercícios físicos em 53% dos estudados; o que poderia associar, se realizado de forma adequada, como ponto benéfico ao acompanhamento dos níveis pressóricos como citados anteriormente. Uma vez, que de acordo com o Colégio Americano de Medicina Esportiva, é de imediata importância a realização de um aumento na frequência de exercícios para haver resultados relevantes na promoção à saúde da população. (HERNANDEZ, 2012)

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Com base no apresentado, a pesquisa permitiu, como objetivou inicialmente, coletar os dados sobre os níveis pressóricos arteriais de diversas pessoas durante a ação social, sendo também possível correlacionar, de certo modo, o nível pressórico arterial com os diversos fatores para riscos cardiovasculares dispostos no estudo de Framingham e no estudo INTERHEART, tais como o tabagismo, altos níveis de LDL, baixos níveis de HDL, diabetes mellitus, sedentarismo, obesidade central, obesidade, síndrome plurimetabólica e ingestão de álcool, sendo fatores que predispõem ao surgimento do quadro de hipertensão arterial sistêmica e demais doenças cardiovasculares, destacando que, de fato, são

primordiais para a avaliação e manutenção da adequada saúde cardiovascular, como disposto na teoria e em diversas pesquisas acadêmicas. A ação social realizada permitiu, também como objetivado, orientar os pacientes quanto à necessidade de procurar auxílio médico nos casos de hipertensão arterial detectada, principalmente as que nunca tinham buscado auxílio médico por conta do problema, e além disso, foi possível incentivar e orientar as pessoas quanto às necessidades de mudança nos hábitos de vida, destacando os riscos do tabagismo, dos quadros dislipidêmicos e a necessidade da prática de alguma atividade física, e por fim, todas as dúvidas que surgiram foram respondidas. Por fim, pode-se concluir que o estudo obteve êxito em seus objetivos.

## REFERÊNCIAS

HERNANDEZ, Arnaldo José. Perspectivas profissionais da Medicina do Esporte. **Revista de Medicina**, v. 91, n. 1, p. 9-13, 2012

JARDIM, P. C. B. V. et al. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 88, n. 4, p. 452-7, 2007.

REZENDE, Fabiane Aparecida Canaan et al. Índice de massa corporal e circunferência abdominal: associação com fatores de risco cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 87, n. 6, p. 728-34, 2006.

ROSÁRIO, Tânia Maria do et al. Prevalência, controle e tratamento da hipertensão arterial sistêmica em Nobres, MT. 2009.

POLANCZYK, Carisi Anne et al. Fatores de risco cardiovascular no Brasil: os próximos 50 anos. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 84, n. 3, p. 199-201, 2005.

RIBEIRO, Amanda Gomes; COTTA, Rosângela Minardi Mitre; RIBEIRO, Sônia Machado Rocha. A promoção da saúde e a prevenção integrada dos fatores de risco para doenças cardiovasculares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, p. 7-17, 2012.