

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
FACULDADE DE CIÊNCIAS FARMACÊUTICAS

MILLA EMKE DE OLIVEIRA

**Características e fatores de riscos para hipertensão arterial:
uma análise no evento de extensão Semana de Assistência
Farmacêutica Estudantil (SAFE) em 2016**

ARARAQUARA

2017

MILLA EMKE DE OLIVEIRA

**Características e fatores de riscos para hipertensão arterial: uma
análise no evento de extensão Semana de Assistência
Farmacêutica Estudantil (SAFE) em 2016.**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Graduação
em Farmácia-Bioquímica da
Faculdade de Ciências
Farmacêuticas de Araraquara, da
Universidade Estadual Paulista
“Júlio de Mesquita Filho” como
requisito para obtenção do grau de
Farmacêutica Bioquímica.

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Tadeu
Marin

ARARAQUARA

2017

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço à Deus por ter me dado o dom da vida e desde então ter guiado os meus passos até aqui, sempre me dando força, esperança e fé. Agradeço pela oportunidade que me deste ao ingressar na universidade e por todas as bênçãos derramadas sobre mim ao longo de todos esses anos.

Agradeço também os meus familiares, por toda dedicação, todo incentivo e por nunca terem me deixado desistir, mesmo nos momentos mais difíceis.

Agradeço ao meu namorado, Felipe Rodrigues de Oliveira, o qual sempre foi meu companheiro, por ter agüentado firme as minhas crises, minhas ansiedades e meus medos. Agradeço por ele nunca ter desistido de nós, mesmo há quilômetros de distância, por ter me dado todo o seu amor, por sempre ter enxugado minhas lágrimas e no lugar, ter colocado um sorriso em meu rosto.

Agradeço a todos os professores desta instituição, que de alguma maneira, contribuíram para o meu amadurecimento profissional e para o meu crescimento intelectual. Em especial, agradeço o meu professor doutor orientador, Marcelo Tadeu Marin, por toda a ajuda na elaboração deste trabalho.

Agradeço ao Programa de Apoio ao Desenvolvimento Científico da Faculdade de Ciências Farmacêuticas (PADC), à Faculdade de Ciências Farmacêuticas (FCF) e à Pró-Reitoria de Extensão Universitária (PROEX) da UNESP pelo apoio financeiro à realização do evento de extensão universitária 18ª SAFE, evento onde foram coletados os dados para este TCC.

Agradeço à minha querida Rep. Hour, que foi a minha família em Araraquara. Agradeço por cada uma das meninas que moraram comigo e que me acolheram com a maior ternura. Agradeço por nunca terem me deixado sozinha e por terem sido minhas verdadeiras irmãs. Grata eu sou por esse lindo ciclo que agora se encerra. Levarei para sempre em meu coração as pessoas que fizeram parte desse pedacinho da minha história.

RESUMO

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma das doenças mais prevalentes do mundo. Apesar disso, grande parcela dos hipertensos não tem conhecimento significativo a respeito da doença ou mesmo não possui o diagnóstico da mesma. Nesse contexto, a Faculdade de Ciências Farmacêuticas, juntamente com o Projeto de Assistência Farmacêutica Estudantil (PAFE), realizam a Semana de Assistência Farmacêutica Estudantil (SAFE) com o intuito de informar e esclarecer dúvidas da população com relação a assuntos voltados para saúde, dentre eles, a HAS. Este trabalho tratou de analisar os dados obtidos no estande HAS da 18ª SAFE, como fatores de riscos e conhecimento da doença, e relacioná-los ao diagnóstico e aos valores pressóricos apresentados pelos visitantes no evento. O presente estudo foi realizado com as informações de 616 visitantes, os quais foram divididos em 4 grupos: visitantes previamente diagnosticados com HAS e que estavam com a pressão elevada no momento da aferição (Hipertensos – PA Alta), hipertensos e que estavam com a pressão controlada (Hipertensos – PA Normal), visitantes que nunca foram diagnosticados com HAS e que estavam com a pressão elevada no momento da aferição (Normotensos – PA Alta) e normotensos que estavam com a pressão controlada (Normotensos – PA Normal). A população estudada apresentou predomínio de idade igual ou superior a 41 anos (84%), sendo pessoas de idade ≥ 61 anos correspondentes a 53% dos visitantes. Houve também predominância do sexo feminino, correspondendo a 58% dos indivíduos analisados. Os resultados obtidos indicam que as variáveis que estão diretamente relacionadas ao controle da PA, sexo, diabetes, uso de bebidas alcoólica, HAS na família, uso de anti-hipertensivos, conhecimento a respeito da doença e adesão ao tratamento são bastante importantes na presença da doença e seu controle. Além disso, eventos de extensão, como a SAFE, podem ser alvo de coletas de dados bastante interessantes para pesquisas científicas ou uso didático.

Palavras-chave: Atenção Farmacêutica, Fatores de riscos para doenças; Extensão Universitária.

ABSTRACT

Systemic Arterial Hypertension (SAH) is one of the most prevalent diseases in the world. Even though, a large proportion of hypertensive patients does not have significant knowledge about the disease or even does not have a diagnosis of it. In this context, the Faculdade de Ciências Farmacêuticas, together with the Projeto de Assistência Farmacêutica Estudantil (PAFE), hold the Semana de Assistência Farmacêutica Estudantil (SAFE) with the purpose of informing and clarifying the population's doubts regarding health issues, including SAH. The purpose of this research was to analyze the data obtained in the SAH stand of the 18th SAFE, as risk factors and knowledge of the disease, and connect them to the diagnosis and blood pressure (BP) levels presented by the visitors at the event. The present research was performed with the information of 616 visitors, which were divided into 4 groups: visitors who were previously diagnosed with SAH and had high blood pressure levels at the moment of measurement (Hypertensive - High BP), hypertensive visitors who had controlled blood pressure (Hypertensive - Normal BP), visitors who were never diagnosed with SAH and had high blood pressure at the moment of measurement (Normotensive - High BP) and normotensive patients who had normal blood pressure (Normotensive - Normal BP). The researched population presented a predominance of 41 years or older (84%), and the people age ≥ 61 years corresponded to 53% of the visitors. There was also a predominance of females, corresponding to 58% of the individuals analyzed. The results obtained indicate that extension events such as SAFE may be the target of very interesting data collections for scientific research or didactic use. Regarding the variables that are directly related to the control of BP, gender, diabetes, alcohol use, SAH in the family, use of antihypertensive, knowledge about the disease and adherence to treatment are quite important in the presence of the disease and its control.

Keywords: Pharmaceutical Care, Risk factors for diseases, University Extension.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Procedimentos recomendados para a medida da Pressão Arterial.....	10
Figura 2: Recomendações para o seguimento: prazos máximos para reavaliação.....	12
Figura 3: Relação entre alterações do estilo de vida e redução da pressão arterial.....	13
Figura 4: Fluxograma para o tratamento da Hipertensão Arterial.....	15
Figura 5: Perfil da amostra quanto à idade e sexo.....	29
Figura 6: Distribuição de indivíduos dentro de cada grupo de estudo.....	30
Figura 7: Frequência relativa de indivíduos do sexo feminino nos grupos de estudo.....	31
Figura 8: Frequência relativa de indivíduos autodeclarados diabéticos nos grupos de estudo.....	31
Figura 9: Frequência relativa de indivíduos que relataram prática de atividade física.....	32
Figura 10: Frequência relativa de consumo de bebidas alcoólicas nos grupos de estudo.....	33
Figura 11: Frequência relativa de consumo de tabaco nos grupos de estudo.....	34
Figura 12: Incidência de indivíduos com HAS na família nos grupos de estudo.....	35
Figura 13: Frequência relativa de citação de fatores de risco relacionados à hipertensão nos grupos de estudo.....	36

Figura 14: Perfil da amostra quanto ao uso de medicamentos.....	39
Figura 15: Perfil da amostra quanto à adesão ao tratamento avaliada pelo teste de Morinski-Green.....	40
Figura 16: Perfil da amostra quanto ao conhecimento da hipertensão avaliada pelo teste de Batalla.....	41

LISTA DE ABREVIATURAS

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

MAPA – Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial

MRPA – Monitorização Residencial da Pressão Arterial

PA – Pressão Arterial

PAFE – Projeto de Assistência Farmacêutica Estudantil

SAFE – Semana de Assistência Farmacêutica Estudantil

TMG – Teste de Morisky-Green

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1. Hipertensão Arterial Sistêmica	9
1.2. Tratamentos	12
1.2.1. Tratamentos não farmacológicos	12
1.2.2. Tratamentos farmacológicos	14
1.3. Adesão aos tratamentos	16
1.4. Conhecimento dos pacientes com relação à doença	18
1.5. Atenção Farmacêutica na Hipertensão Arterial	19
1.6. Semana de Assistência Farmacêutica Estudantil	21
2. OBJETIVOS	23
2.1. Objetivo Geral	23
2.2. Objetivos Específicos	23
3. MATERIAL E MÉTODOS	24
3.1. Local, período da coleta de dados e amostra	24
3.2. Instrumentos e aparelhos de coleta de dados	24
3.3. Protocolo experimental	24
3.4. Variáveis do estudo	25
3.5. Análise estatística	27
4. RESULTADOS	28
5. DISCUSSÃO	42
6. CONCLUSÃO	48
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	49
ANEXOS	53

1. INTRODUÇÃO

1.1. Hipertensão Arterial Sistêmica

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma doença multifatorial caracterizada por níveis pressóricos elevados de maneira sustentada. Essa doença pode estar associada à inúmeros distúrbios metabólicos e lesões de órgãos-alvo, como coração, rins, vasos sanguíneos e cérebro, e se, não tratada, pode desencadear problemas cardiovasculares, como por exemplo, acidente vascular encefálico, insuficiência cardíaca, doença arterial periférica, infarto agudo do miocárdio, entre outros. No Brasil, estudos apontam que a HAS atinge 32,5% da população adulta, o equivalente a 36 milhões de pessoas, fato que contribui para 50% das mortes por doenças cardiovasculares (VII DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2016).

A etiologia da HAS é heterogênea e geralmente possui mecanismos fisiopatológicos de origem desconhecida, porém, alguns fatores podem ser considerados de risco, como a idade avançada, sexo, obesidade, tabagismo, excesso de consumo de álcool, predisposição genética e até mesmo outras doenças, como dislipidemias (MARTINEZ; LATORRE, 2006).

De acordo com dados do Boletim Global de Doenças Relacionadas à Hipertensão, ocorrem cerca de 7,6 milhões de mortes a cada ano no mundo devido à essa doença, sendo 80% em países em desenvolvimento como o Brasil (OLIVEIRA; MENEZES, 2013).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde (2017), em alguns países do continente americano a prevalência da HAS está entre 14% e 40%, em pessoas acima de 35 anos de idade. Ela é uma doença desconhecida por metade da população, e daqueles que a conhecem, somente metade recebe assistência para o seu controle, sendo assim, 75% não recebe nenhum tipo de atenção médica. Aproximadamente 60% dos pacientes possuem algum tipo de complicação microvascular no diagnóstico inicial, decorrente da hipertensão arterial, levando à problemas de saúde irreversíveis, como complicações renais e perda de visão.

O diagnóstico dessa doença é feito através da detecção crônica de níveis elevados da pressão arterial (PA), através da medida casual, a qual deve ser realizada em todas as avaliações por médicos de qualquer especialidade e outros profissionais da saúde. Essa medição deve utilizar a técnica adequada, equipamentos calibrados e validados, história médica, exames físicos e investigações clínicas e laboratoriais (VI DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2010). Valores sustentados de PA sistólica maiores ou iguais a 140 mmHg e/ou PA diastólica maiores ou iguais a 90 mmHg são considerados danosos ao organismo (VII DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2016).

A figura 1 apresenta os procedimentos que são recomendados para a medida da PA.

Figura 1 – Procedimentos recomendados para a medida da Pressão Arterial.

Preparo do paciente:

1. Explicar o procedimento ao paciente e deixá-lo em repouso por pelo menos 5 minutos em ambiente calmo. Deve ser instruído a não conversar durante a medida. Possíveis dúvidas devem ser esclarecidas antes ou após o procedimento.
2. Certificar-se de que o paciente NÃO:
 - está com a bexiga cheia
 - praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos
 - ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos
 - fumou nos 30 minutos anteriores.
3. Posicionamento do paciente: Deve estar na posição sentada, pernas descruzadas, pés apoiados no chão, dorso recostado na cadeira e relaxado. O braço deve estar na altura do coração (nível do ponto médio do esterno ou 4º espaço intercostal), livre de roupas, apoiado, com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido.

Para a medida propriamente:

1. Obter a circunferência aproximadamente no meio do braço. Após a medida selecionar o manguito de tamanho adequado ao braço.*
2. Colocar o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital.
3. Centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial.
4. Estimar o nível da pressão sistólica pela palpação do pulso radial. O seu reaparecimento corresponderá à PA sistólica.
5. Palpar a artéria braquial na fossa cubital e colocar a campânula ou o diafragma do estetoscópio sem compressão excessiva.
6. Inflar rapidamente até ultrapassar 20 a 30 mmHg o nível estimado da pressão sistólica, obtido pela palpação.
7. Proceder à deflação lentamente (velocidade de 2 mmHg por segundo).
8. Determinar a pressão sistólica pela ausculta do primeiro som (fase I de Korotkoff), que é em geral fraco seguido de batidas regulares, e, após, aumentar ligeiramente a velocidade de deflação.
9. Determinar a pressão diastólica no desaparecimento dos sons (fase V de Korotkoff).
10. Auscultar cerca de 20 a 30 mmHg abaixo do último som para confirmar seu desaparecimento e depois proceder à deflação rápida e completa.
11. Se os batimentos persistirem até o nível zero, determinar a pressão diastólica no abafamento dos sons (fase IV de Korotkoff) e anotar valores da sistólica/diastólica/zero.
12. Sugere-se esperar em torno de um minuto para nova medida, embora esse aspecto seja controverso.^{10,11}
13. Informar os valores de pressões arteriais obtidos para o paciente.
14. Anotar os valores exatos sem "arredondamentos" e o braço em que a pressão arterial foi medida.

A medição da PA pode ser feita dentro e/ou fora do consultório médico. Quando é feita dentro, o médico deve medir em ambos os braços do paciente e caso haja diferença, deve-se considerar o braço que obteve o maior valor para levar em consideração nas próximas medidas. Em cada consulta, devem-se realizar no mínimo três aferições, dando um intervalo de um minuto entre elas. Considera-se o valor real fazendo-se a média das duas últimas. Novas orientações consideram a utilização de algumas ferramentas, como MAPA e MRPA, para a investigação dos pacientes que possivelmente são hipertensos. O médico geralmente recomenda medidas fora do consultório para o esclarecimento do diagnóstico e/ou identificação de uma possível hipertensão devido ao avental branco (VI DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2010).

A Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA) pode ser realizada através da obtenção de três medidas da PA pela manhã, antes do desjejum e da tomada do medicamento e três à noite, antes da refeição, durante cinco dias, ou duas medidas em cada período, por sete dias. Essas aferições podem ser feitas pelo próprio paciente ou pelo seu cuidador, utilizando equipamentos validados. Uma grande desvantagem dessa ferramenta é a não avaliação do valor da PA durante o período de sono. Já a Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial (MAPA) é um método que registra os valores pressóricos durante 24 horas ou mais, sendo assim, possui uma grande vantagem por conseguir avaliar a PA durante todas as atividades do cotidiano do paciente, inclusive durante o período de sono. Quando a aferição ocorre fora do consultório, a principal vantagem é a obtenção de uma estimativa mais real da PA do paciente, já que os valores são obtidos no ambiente em que vivem. As recomendações para a aferição fora do consultório são as mesmas adotadas dentro pelos médicos (VI DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2010).

Os procedimentos de medida da PA são simples e de fácil realização, mas nem sempre são realizados de forma correta. Procedimentos que podem causar erros são, por exemplo, preparo inadequado do paciente, uso de técnica não padronizada e equipamento descalibrado.

A figura 2 apresenta os prazos máximos para a reavaliação dos pacientes de acordo com os valores de pressão aferidos.

Figura 2 – Recomendações para o seguimento: prazos máximos para reavaliação*.

Pressão arterial inicial (mmHg)**		Seguimento
Sistólica	Diastólica	
< 130	< 85	Reavaliar em 1 ano Estimular mudanças de estilo de vida
130–139	85–89	Reavaliar em 6 meses*** Insistir em mudanças do estilo de vida
140–159	90–99	Confirmar em 2 meses*** Considerar MAPA/MRPA
160–179	100–109	Confirmar em 1 mês*** Considerar MAPA/MRPA
≥ 180	≥ 110	Intervenção medicamentosa imediata ou reavaliar em 1 semana***

* Modificar o esquema de seguimento de acordo com a condição clínica do paciente. ** Se as pressões sistólicas ou diastólicas forem de estágios diferentes, o seguimento recomendado deve ser definido pelo maior nível de pressão. *** Considerar intervenção de acordo com a situação clínica do paciente (fatores de risco maiores, doenças associadas e lesão em órgãos-alvo).

Fonte: VI Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2010.

1.2. Tratamentos

1.2.1. Tratamentos não farmacológicos

Todos os pacientes hipertensos, independente dos valores da PA aferidos, se controlados ou não, devem ser orientados e estimulados a fazer uma mudança do estilo de vida, pois existem várias medidas de modificação que

realmente são efetivas para o controle e redução da pressão. Vários hábitos saudáveis são responsáveis pelas quedas de valores pressóricos e também diminuem os riscos de problemas cardiovasculares (LOPES; MORAES, 2003).

O tratamento não medicamentoso consiste nessa mudança de hábito do paciente, podendo diminuir as dosagens dos medicamentos ou mesmo a retirada deles. Dentre as modificações propostas e comprovadas para a diminuição da PA destacam-se: diminuição da ingestão de sal diária e do consumo de bebidas alcoólicas, redução do peso corporal, realização de exercícios físicos com certa frequência e não uso de drogas que aumentam a pressão (LOPES; MORAES, 2003).

Com relação ao sal, é recomendado evitar alimentos enlatados, embutidos e envidrados, queijos e pães. Utilizar este produto apenas para o preparo de alimentos e com moderação, para que a ingestão diária se mantenha em torno de 100 mEq ou menos (AMODEO; LIMA, 1996).

Na figura 3 são destacadas as reduções previstas nos níveis pressóricos para cada alteração do estilo de vida. É esperado que alguns pacientes possam controlar a PA apenas através da mudança de seus hábitos diários, sem que haja a necessidade da utilização de medicamentos. Porém, também se recomenda a prática de um estilo de vida mais saudável mesmo para indivíduos hipertensos que fazem o tratamento farmacológico, para auxiliar no controle da HAS.

Figura 3 – Relação entre alterações do estilo de vida e redução da pressão arterial.

Orientações	Níveis Pressóricos Reduzidos
Diminuição e/ou controle do peso – circunferência abdominal menor que 94cm nos homens e 80cm nas mulheres; índice de massa corporal inferior a 25 kg/m ² .	5 – 20 mmHg da pressão arterial sistólica a cada 10 kg de peso corporal reduzido.
Alimentação adequada – dieta pobre em sal e rica em minerais como potássio, magnésio e cálcio; dieta DASH, rica em frutas e vegetais e baixo consumo de alimentos com alto teor de gordura.	8 – 14 mmHg da pressão arterial sistólica.
Diminuição do consumo de sal – não ultrapassar 6 g por dia.	2 – 8 mmHg da pressão arterial sistólica.
Redução do consumo de bebida alcoólica – não ultrapassar 30g de etanol por dia para os homens e 15g para as mulheres.	2 – 4 mmHg da pressão arterial sistólica.
Prática de exercícios físicos - praticar atividade aeróbica regularmente, 30 minutos por dia, pelos menos 3 vezes por semana.	4 – 9 mmHg pressão arterial sistólica.

Fonte: adaptação da VI Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2010 e Lopes, 2003.

1.2.2. Tratamentos farmacológicos

O tratamento farmacológico é implantado em pacientes hipertensos que não conseguiram diminuir ou controlar sua PA apenas com mudanças no estilo de vida, sendo assim, houve a necessidade da utilização de fármacos capazes de manter os valores pressóricos em níveis considerados normais, $\leq 140/90$ mmHg.

Para pacientes com hipertensão arterial estágio I e com baixo ou moderado risco cardiovascular, geralmente, inicia-se o tratamento com a monoterapia. Este tratamento deve ser particular para cada indivíduo e para a escolha do medicamento a ser utilizado o médico deve levar em consideração a

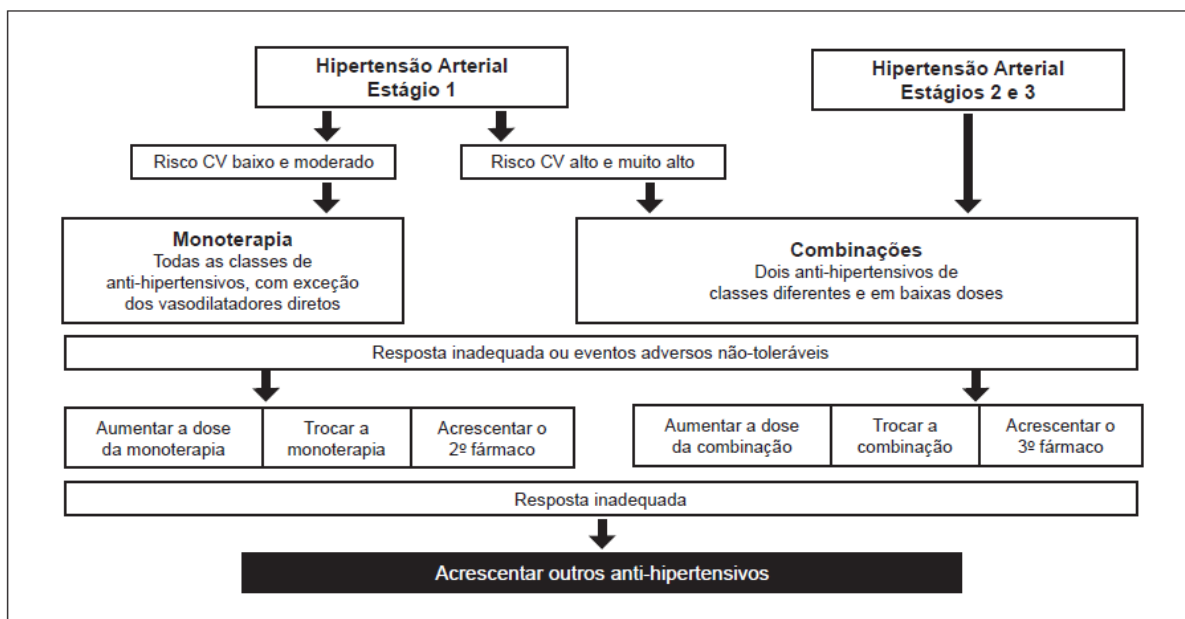
capacidade que este produto tem em reduzir a morbidade cardiovascular, doenças associadas à HAS, características individuais, perfil de efeitos adversos, interações medicamentosas, posologia e até mesmo condições socioeconômicas do paciente (LONGO; MARTELLI; ZIMMERMANN, 2011).

Segundo a VII Diretriz Brasileira de Hipertensão (2016) os fármacos mais utilizados como primeira escolha são os diuréticos tiazídicos, mas também podem ser indicados os betabloqueadores, inibidores da enzima conversora de angiotensina, bloqueadores de canais de cálcio ou bloqueadores do receptor de angiotensina.

A implementação do medicamento deve ser feita em doses baixas, inicialmente, para depois sofrer um aumento gradual para evitar a hipotensão ortostática ou hipofluxo nos órgãos vitais. Além disso, o médico deve orientar o paciente a respeito da doença e da importância da adesão ao tratamento.

Caso o objetivo não tenha sido alcançado com a monoterapia, ou seja, a PA do paciente não diminuiu com a utilização de apenas um fármaco, o médico pode recomendar a elevação da dose ou considerar a possível associação com um anti-hipertensivo de outra classe terapêutica. Porém, se mesmo com a dose máxima o efeito esperado ainda não aconteceu, recomenda-se a substituição do medicamento inicial, diminuição da dosagem e associação com outro anti-hipertensivo de classe diferente. Se ainda assim a resposta não foi a esperada, como última opção, o médico associa três ou mais medicamentos. Um resumo da orientação para tratamento farmacológico é mostrado na Figura 4.

Figura 4 – Fluxograma para o tratamento da Hipertensão Arterial.



Fonte: VI Diretriz Brasileira de Hipertensão, 2010.

1.3. Adesão aos tratamentos

A adesão à farmacoterapia é um fator primordial para o alcance dos resultados clínicos esperados pelo profissional da saúde. Aqueles pacientes classificados como não aderentes podem sofrer uma série de complicações e agravamentos da doença devido a falhas durante o tratamento. A não adesão é considerada um dos grandes problemas de saúde pública, sendo que em países desenvolvidos, estima-se que 50% dos pacientes portadores de doenças crônicas são considerados não aderentes e este número é ainda maior nos países em desenvolvimento (OBRELI-NETO *et al.*, 2012).

A HAS por ser uma doença que não possui cura, necessita de tratamento adequado e que seja feito por toda a vida do paciente, buscando o controle dos níveis pressóricos, retardo ou redução da incidência de problemas cardiovasculares e melhoria da qualidade de vida do hipertenso. Este tratamento pode ser medicamentoso ou não medicamentoso, sendo a primeira tentativa as mudanças no estilo de vida.

Um estudo realizado em São Luís, Maranhão, mostrou que dos 462 pacientes entrevistados, 75% aderiam ao tratamento farmacológico. Já os

pacientes que não aderiam, relataram como principais motivos: esquecimento, sensação de não necessidade do medicamento e efeitos adversos dos fármacos (FIGUEIREDO; ASAKURA, 2010).

Segundo Bloch e colaboradores (2008), alguns métodos são utilizados para avaliar a adesão do tratamento por pacientes hipertensos. Esses métodos são: através do próprio paciente, o qual ele lhe atribui uma nota com relação à sua adesão, utilizando uma escala de 0 a 5. Pelo médico, o qual atribui uma nota quanto à adesão do paciente, também utilizando uma escala de 0 a 5. E o Teste de Morisky-Green (TMG) adaptado para a língua portuguesa, o qual o paciente responde à 5 perguntas e só é considerado aderente se responder “não” para todas elas. Ao considerar esses três métodos conjuntamente, 11,9% dos pacientes foram classificados como não aderentes aos tratamentos e foi possível observar que os pacientes considerados aderentes por qualquer um dos métodos, ocorreu redução dos níveis pressóricos, tanto aferidos no consultório, como na MAPA. Porém, para aqueles não aderentes, essa redução da PA foi menor ou inexistente (BLOCH; MELO; NOGUEIRA, 2008).

Apesar de existirem muitos métodos com o objetivo de analisar a adesão ao tratamento da hipertensão, não há consenso a respeito de um padrão ouro. Ao utilizar essas ferramentas válidas para medir a adesão, deixa-se de obter resultados fidedignos, que poderão ser utilizados por profissionais da saúde, com o intuito de melhorar o serviço oferecido.

Estudos indicam que vem aumentando a avaliação da adesão ao tratamento da hipertensão por meio de questionários validados. Uma possível explicação para este crescimento é o interesse dos profissionais da saúde em saber e entender esse fenômeno da adesão e/ou não adesão que pode trazer uma série de complicações e gera impactos com relação à morbimortalidade dos pacientes que sofrem de doenças crônicas. De acordo com Borges e colaboradores, o teste mais utilizado para a avaliação da adesão ao tratamento da hipertensão foi o de Moriski-Green. Criado em 1986, constitui-se de questões com relação ao uso inadequado dos medicamentos, sendo eles por esquecimento, falta de cuidado, deixar de tomar por se sentir bem ou pior. É um instrumento qualitativo, de fácil medida, possui poucas perguntas atemporais

que são facilmente compreendidas, validado em português, inglês e espanhol (BORGES *et al.*, 2012).

Lyra Júnior e colaboradores (2006) afirmam que a falta de adesão ao tratamento da hipertensão é um problema multifatorial, relacionado à alguns fatores, como idade, gênero, doença (crônica ou aguda), próprio paciente (esquecimento da tomada do medicamento, diminuição da sensibilidade, problemas financeiros), problemas relacionados aos medicamentos (preço, reações adversas) ou equipe multiprofissional envolvida. De acordo com seus estudos, no Brasil, aproximadamente 46% dos idosos hipertensos interrompem o tratamento por conta própria, sem a orientação do médico. Já nos Estados Unidos, 50% dos hipertensos param a terapia antes mesmo de completar um ano de tratamento (LYRA JÚNIOR *et al.*, 2006).

1.4. Conhecimento dos pacientes com relação à doença

Estudos realizados por Mantovani e colaboradores (2008) demonstraram que a hipertensão arterial é uma doença pouco conhecida pelos hipertensos, pois foi definida com aspectos do imaginário e/ou por seus sinais e sintomas e, não de acordo com a fisiopatologia envolvida. Desse modo, é preciso encontrar maneiras para permitir um maior conhecimento a respeito da doença e de suas consequências, através da educação em saúde, por exemplo. Para isso, é necessária uma abordagem multiprofissional contínua e que seja contemplado todos os aspectos do tratamento da hipertensão, para manter a qualidade de vida dos pacientes (MANTOVANI *et al.*, 2008).

Indivíduos que possuem HAS e apresentam conhecimento satisfatório a respeito da doença, possuem maior índice de adesão ao tratamento e isso demonstra que essas pessoas têm mais acesso às informações, seja por vontade própria, por divulgação através dos meios de comunicação ou até mesmo devido à melhor atuação dos profissionais de saúde envolvidos. Dessa maneira, pode-se concluir que a assistência vem alcançando seus objetivos, já que um dos pilares para o tratamento dessa doença é a educação em saúde. Logo, é possível constatar que quanto maior o nível de conhecimento do

hipertenso com relação à HAS, maior será o seu comprometimento ao longo do tratamento (BARRETO; REINERS; MARCON, 2014).

Para relacionar o nível de conhecimento a respeito da HAS por pacientes hipertensos e a adesão ao tratamento utiliza-se o Teste de Batalla-Martinez, o qual é constituído de três perguntas, sendo elas: A hipertensão é uma doença para a vida toda? A hipertensão pode ser controlada com dieta e/ou medicamentos? Cite 2 ou mais órgãos afetados pelo aumento da pressão arterial. Considera-se como paciente aderente aquele que responder corretamente todas as perguntas. Sendo assim, é possível concluir que os pacientes que apresentam maior conhecimento da doença, possuem melhor adesão ao tratamento (BATALLA-MARTINEZ *et al.*, 1984).

1.5. Atenção Farmacêutica na Hipertensão Arterial

Pharmaceutical Care é um termo em inglês que traduzido no Brasil significa Atenção Farmacêutica, definido pela primeira vez em 1990, pelos autores Hepler e Strand. Através dessa expressão, mudaram o foco do farmacêutico em medicamentos para uma atenção centrada no paciente, melhorando e tornando mais seguro o seu tratamento farmacológico (HEPLER; STRAND, 1990).

A Atenção Farmacêutica é uma prática realizada por profissionais farmacêuticos que visa à melhoria da qualidade de vida dos pacientes que fazem uso de medicamentos. Busca otimizar o tratamento farmacológico e prevenir possíveis problemas relacionados aos remédios. Nesta prática, o principal foco é o paciente e não a doença em si (RENOVATO; TRINDADE, 2004).

Segundo o Consenso Brasileiro de Atenção Farmacêutica, 2002, a Atenção Farmacêutica: “É um modelo de prática farmacêutica, desenvolvida no contexto da Assistência Farmacêutica. Compreende atitudes, valores éticos, comportamentos, habilidades, compromissos e co-responsabilidades na prevenção de doenças, promoção e recuperação da saúde, de forma integrada à equipe de saúde. É a interação direta do farmacêutico com o usuário, visando uma farmacoterapia racional e a obtenção de resultados definidos e

mensuráveis, voltados para a melhoria da qualidade de vida. Esta interação também deve envolver as concepções dos seus sujeitos, respeitadas as suas especificidades bio-psico-sociais, sob a ótica da integralidade das ações de saúde” (CONSENSO BRASILEIRO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA, 2002).

O profissional farmacêutico deve cooperar com o paciente e com outros profissionais da saúde, tendo como objetivo principal a identificação de problemas reais relacionados aos medicamentos ou os possíveis de acontecer, resolver esses problemas que de fato acontecem e prevenir os potenciais (CASTRO *et al.*, 2006).

Segundo Silva e colaboradores (2008), os problemas farmacoterapêuticos identificados através do serviço de Atenção Farmacêutica são: aqueles associados com a segurança dos pacientes (46%); cumprimento da farmacoterapia (32%); necessidade (15%) e efetividade (7%). Dentre os principais problemas, a causa mais frequente foram as reações adversas aos medicamentos (78%), seguido da não adesão do tratamento (72%). Estudos indicam que a não adesão está relacionada à diversos fatores, como o não entendimento das instruções dadas pelo profissional, não aquisição dos medicamentos devido à problemas financeiros e/ou abstenção do paciente com relação ao remédio prescrito. Porém, esses pesquisadores concluíram que 83% desses problemas relacionados à farmacoterapia podem ser resolvidos pela Atenção Farmacêutica, através de intervenções farmacoterapêuticas, como ajustes nos horários de uso dos medicamentos, instruções dadas por farmacêuticos sobre as possíveis interações medicamentosas, cuidados com relação ao armazenamento dos medicamentos, precauções com relação à automedicação e promover palestras educativas sobre as doenças mais recorrentes, visando melhorar o entendimento dos pacientes com relação às patologias e reforçar a importância da adesão ao tratamento. Além das intervenções farmacêuticas reduzirem os problemas relacionados aos medicamentos, eles também comprovaram a diminuição de 67% dos indivíduos com hipertensão arterial descontrolada (SILVA *et al.*, 2008).

Modé e colaboradores (2015) também avaliaram a atenção farmacêutica e, de acordo com seus estudos, a grande maioria das intervenções farmacoterapêuticas realizadas foram educativas, voltadas para a melhoria da

adesão ao tratamento. Após a pesquisa, destacou-se que, dos 20 pacientes que participaram do estudo, 45% apresentaram PA elevada inicialmente, porém, após as intervenções farmacêuticas, esse número foi reduzido para 20%. Dentro do grupo que sofreu intervenção, houve redução na pressão arterial sistólica média, de 152 mmHg para 135 mmHg e diminuição da pressão arterial diastólica média, de 85 mmHg para 77 mmHg. Sendo assim, pode-se concluir que o serviço de Atenção Farmacêutica contribuiu para a redução de maneira significativa dos níveis pressóricos dos pacientes que apresentavam Hipertensão Arterial descontrolada (MODÉ *et al.*, 2015).

Destacando a importância da Atenção Farmacêutica para o tratamento da HAS, estudo de Carter e colaboradores (2009) descreve que a participação ativa do farmacêutico resultou em grande melhora no controle da HAS. O grupo de indivíduos que passou pelo cuidado do farmacêutico, colaborando com o médico, durante o tratamento de hipertensos teve incidência de melhora de 63,9%, enquanto o grupo que controle apenas 29,9% tiveram a PA controlada (CARTER *et al.*, 2009).

A intervenção farmacêutica também foi estudada e avaliada por Silva e colaboradores (2016), o qual relatou que no início do experimento apenas 11,1% dos hipertensos estudados apresentavam níveis pressóricos controlados. Ao final do estudo, após as intervenções, houve um aumento proporcional dos pacientes com pressão controlada (72,2%), reduzindo o número de hipertensos classificados como estágio 2 e 3. A média das PA sistólicas das pessoas analisadas, ao final do acompanhamento, apresentou uma redução média de 23,8 mmHg. Quando comparada as médias inicial e final, foi possível notar uma redução estatística significativa (SILVA; ARAGÃO; SABINO, 2016).

A partir desses diferentes estudos, é possível concluir que o serviço de Atenção Farmacêutica pode contribuir de maneira efetiva e positiva para o controle dos níveis pressóricos de indivíduos hipertensos e também, pode contribuir para a redução de hospitalizações, mortes prematuras e custos em consequência do descontrole dessa doença.

1.6. Semana de Assistência Farmacêutica Estudantil (SAFE)

A Semana de Assistência Farmacêutica Estudantil (SAFE) é um evento realizado pela entidade Projeto de Assistência Farmacêutica Estudantil (PAFE), da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da UNESP, do Campus de Araraquara-São Paulo. A primeira edição da SAFE foi realizada em 1999 e desde então é repetida anualmente por graduandos do curso de Farmácia e Bioquímica. Atualmente, o PAFE realiza diversas atividades, participa de alguns eventos promovidos pela própria Universidade e outros por organizações externas. O principal objetivo dessa entidade é transmitir à população conhecimentos básicos de saúde e demonstrar a importância do profissional farmacêutico. Além disso, visa envolver os alunos com a Atenção Farmacêutica e transmitir à sociedade parte do conhecimento adquirido em sala de aula (DINIZ, 2015).

A SAFE é o maior evento realizado pelo PAFE. Ocorre anualmente em uma semana do mês de maio, das 9h às 17h, de segunda a sexta-feira, no centro da cidade de Araraquara, na Praça Santa Cruz. É uma feira de saúde que possui o intuito de informar e esclarecer dúvidas da população e até mesmo fazer alguns testes rápidos, como o de diabetes e anemia. Contém diversos estandes teóricos e práticos e os temas abordados nesses estandes são: Alimentação e Saúde; Anemia; Doenças Parasitárias; Diabetes; Fitoterápicos, Homeopáticos e Plantas Tóxicas; Orientação Sexual; Hipertensão Arterial; Prevenção do Câncer; Primeiros Socorros e Prevenção de Acidentes; Uso Correto de Medicamento e paralelo à SAFE, ocorre o CrianSafe, em que acontece diversas atividades educativas em uma escola pública de Araraquara, visando transmitir às crianças e adolescentes conhecimentos a respeito de saúde.

É um evento realizado pelos alunos do curso de Farmácia que participam do PAFE e são coordenadores dos estandes expostos na praça, juntamente com a ajuda de alunos voluntários, os quais escolhem quais os estandes querem participar, frequentam treinamentos e estudam a respeito dos temas, aprofundando mais a respeito dos assuntos que serão abordados durante a SAFE.

Esses treinamentos são organizados pelos alunos coordenadores e o professor coordenador de cada estande e acontecem algumas semanas antes do evento, com duração de aproximadamente 1 hora cada um. Quando o estande é também prático, como no caso de Hipertensão Arterial, além da teoria, é ensinada aos voluntários a prática de aferir a pressão arterial.

A SAFE não possui fins lucrativos e já se tornou uma tradição para a população, fazendo parte do calendário de eventos oficiais da prefeitura do município (LEI ORDINÁRIA 8.477).

Este trabalho utilizou os dados coletados no estande de Hipertensão Arterial durante a SAFE realizada no ano de 2016.

2. OBJETIVOS

2.1. Objetivo Geral

Analisar os dados quanto aos fatores de risco, adesão ao tratamento e conhecimento da doença dos visitantes do estande HAS da 18ª SAFE e relacioná-los ao diagnóstico da doença e valores de PA apresentados durante o evento.

2.2. Objetivos Específicos

- Analisar as características dos visitantes do estande Hipertensão Arterial da 18ª SAFE quanto à idade e sexo;
- Separar a amostra em grupos quanto ao histórico de HAS e o controle da doença;
- Analisar a relação do histórico de HAS e o controle da doença com a incidência de fatores de risco para HAS como uso de bebida alcoólica, tabagismo, sedentarismo, diabetes e histórico familiar para a doença;
- Analisar a relação do controle da HAS e o uso de medicamentos;
- Analisar a relação do controle de HAS e a adesão ao tratamento;

- Analisar a relação do histórico de HAS e o controle da doença com o conhecimento da HAS;
- Analisar a relação do histórico de HAS e o controle da doença com o conhecimento dos fatores de riscos para a HAS;

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. Local, período da coleta de dados e amostra

A coleta de dados foi realizada no estande de Hipertensão Arterial durante a 18ª Semana de Assistência Farmacêutica Estudantil (SAFE), ocorrida na Praça Santa Cruz, no município de Araraquara-SP, nos dias 02 a 06 de maio de 2016.

O município de Araraquara possui 228.664 habitantes (IBGE, 2016). No estande Hipertensão Arterial foram atendidas 1088 pessoas nessa edição da SAFE, destes, 627 pessoas tiveram os dados coletados e analisados. Destes, 11 formulários apresentavam-se incompletos ou com algum outro problema no preenchimento. Assim, os formulários referentes a 616 pessoas tiveram os dados compilados.

Os visitantes participaram espontaneamente da atividade e compareceram ao evento após terem visto notícias na mídia televisiva, rádios, cartazes ou por visualizarem o evento acontecendo no centro da cidade.

3.2. Instrumentos e aparelhos de coleta de dados

Para coleta de dados foram utilizados os seguintes instrumentos e aparelhos:

- Questionário (ANEXO A) com questões referentes às análises;

- Esfigmomanômetro pré-calibrado e estetoscópio – para aferição da PA.

3.3. Protocolo experimental

O estudo seguiu a seguinte rotina:

Os coordenadores e os voluntários do estande de Hipertensão Arterial chegavam à feira pela manhã e arrumavam o local onde iam trabalhar, colocando cadeiras, questionários, folders e os aparelhos para a aferição da PA.

Ao longo do dia, convidavam os visitantes da feira para participarem do estande e para aqueles que aceitavam, era aplicado um questionário. Através de uma conversa rápida, os voluntários buscavam extrair as respostas do questionário fazendo cada uma das perguntas e preenchendo o documento (ANEXO A). Após responderem as perguntas, os visitantes eram encaminhados à segunda etapa, a de aferição da PA. O voluntário aferia a PA do visitante, anotava o valor aferido no questionário e o encaminhava para a orientação a respeito da doença. Nessa terceira etapa, outro voluntário anotava o valor da pressão aferida em um folder, o qual ficava com o paciente e o orientava com relação aos fatores de riscos, sintomas, modos de prevenção entre outros aspectos da HAS.

Ao final da semana, todos os questionários foram separados entre: pacientes com histórico da HAS, dentre eles, aqueles que estavam, no momento da aferição, com pressão elevada e pressão normal. Os pacientes que relatavam nunca terem sido diagnosticados com HAS também foram separados entre os que estavam com pressão elevada no momento da aferição e os que estavam com pressão normal, totalizando então 4 grupos para comparação no estudo. Indivíduos foram classificados como hipertensos ou normotensos pela autodeclaração de que haviam sido diagnosticados com HAS por médico (questão número 3 do questionário). O controle da HAS foi aferido pelo valor da PA no momento de coleta dos dados. A PA alta foi considerada quando sua PA sistólica foi maior ou igual a 140 mmHg ou sua PA diastólica maior ou igual a 90 mmHg no momento da análise. Pessoas com valores inferiores a esses foram classificadas como normotensas.

3.4. Variáveis do estudo

Ao longo desse estudo, foram analisadas as seguintes variáveis:

A. Perfil de idade e sexo da amostra e divisão nos grupos de estudo.

Variáveis: idade (distribuição dos visitantes quanto a intervalos de 10 anos) e sexo (feminino e masculino). Os indivíduos foram classificados quanto a 4 grupos segundo os parâmetros do item 3.3.

B. Uso de medicamentos.

Variáveis: se o paciente usa ou não algum medicamento para HAS. E em caso afirmativo, se usa somente 1 ou mais medicamentos.

C. Avaliação da adesão ao tratamento.

Variáveis: esquecimento da tomada do medicamento, descuido quanto ao horário de tomar o medicamento, deixar de tomar o medicamento por se sentir bem ou mal.

D. Avaliação do conhecimento dos pacientes a respeito da HAS.

E. Incidência de fatores de risco relacionados à HAS.

Variáveis: diabetes (indivíduos que se declaravam diabéticos e não diabéticos), uso de bebidas alcoólicas (uso diário, semanal, mensal, anual ou nunca fez uso), uso de tabaco (uso atual, passado ou nunca fez uso), sedentarismo (indivíduos que relatavam prática regular de atividade física ou não pratica) e histórico familiar de hipertensão (relato de hipertensão em avós, pais, tios, irmãos, primos, filhos ou ninguém).

F. Conhecimento sobre fatores de riscos.

Variáveis: sal, alimentação inadequada (má alimentação, gordura, açúcar), bebida alcoólica (bebidas), fumo (tabaco, cigarro), obesidade, sedentarismo, estresse (nervoso, emocional), hereditariedade (genética), idade, diabetes e nada correto.

G. Avaliação da adesão ao tratamento para HAS.

Variáveis: indivíduos classificados como aderentes ou não aderentes segundo o TMG. Eram classificados como aderentes aqueles indivíduos que respondiam “não” para todas as perguntas (esquece do medicamento? Descuidado quanto ao horário? Deixa de tomar o medicamento ao sentir-se bem? Deixa de tomar o medicamento ao sentir-se mal?). Eram classificados como não aderentes aqueles indivíduos que não respondiam “não” para todas as perguntas.

H. Avaliação do conhecimento dos pacientes a respeito da HAS.

Variáveis: indivíduos classificados como conhecedores ou não da doença segundo o teste de Batalla. Eram classificados como conhecedores aqueles indivíduos que acertavam todas as perguntas (A hipertensão é para toda a vida? A hipertensão pode ser controlada com alimentação/atividade física? A hipertensão pode ser controlada com medicamentos?) e que acertavam 2 ou mais órgãos afetados pela HAS. Eram considerados não conhecedores aqueles indivíduos que não acertavam todas as perguntas e/ou não acertavam os 2 ou mais órgãos afetados pela HAS.

3.5. Análise estatística

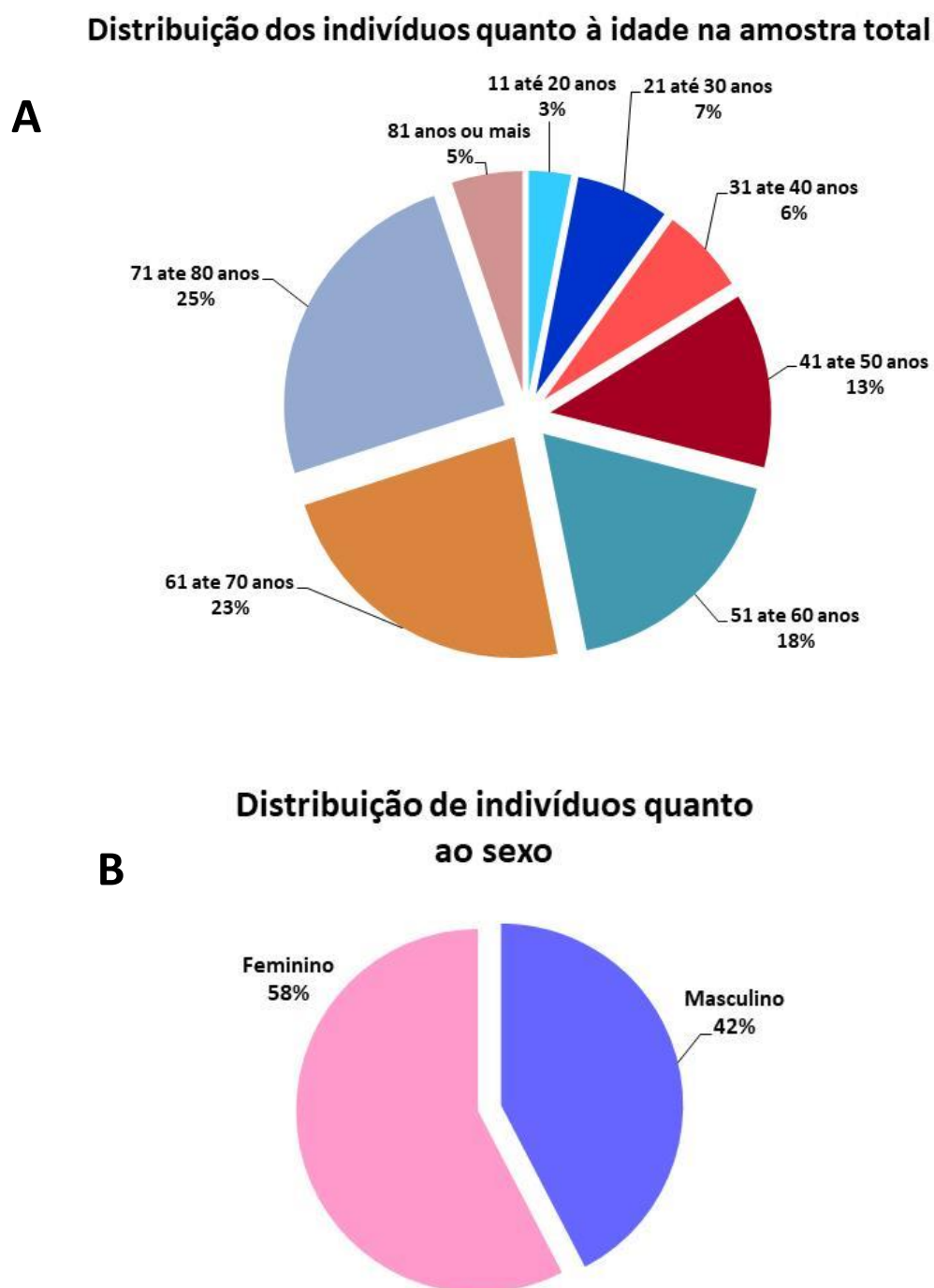
Os dados foram organizados em planilhas do programa Microsoft Office Excel (Microsoft Corporation) e a análise estatística foi realizada utilizando-se o programa BioStat 5.3 (Manuel Ayres, UFPA-2007). Os resultados foram comparados pelo teste Qui-quadrado considerando-se significativo $p < 0,05$.

4. RESULTADOS

Os indivíduos da amostra foram inicialmente classificados quanto à idade e sexo para análise desses perfis demográficos na amostra. A figura 5A mostra predomínio de visitantes com idade igual ou superior a 41 anos (84%), sendo as pessoas com idade ≥ 61 anos correspondentes a 53% dos visitantes do estande Hipertensão Arterial da 18ª SAFE. O sexo feminino também foi predominante na amostra, correspondendo a 58% dos indivíduos (Figura 5B).

A divisão da amostra em 4 grupos para análise dos fatores de risco, adesão ao tratamento e conhecimento da doença produziu grupos com diferentes quantidades de indivíduos (Figura 6), variando entre 72 e 226 indivíduos. Podemos observar que grande parte dos visitantes do evento foi composta por hipertensos (52%), sendo os hipertensos com a doença não controlada (grupo Hipertenso PA Alta) correspondente a 32%. Dentre os indivíduos normotensos, chama a atenção aqueles que nunca foram diagnosticados com a doença, mas que podem apresentar HAS devido aos valores acima da normalidade da PA (grupo Normotenso PA Alta) correspondendo a 12% dos visitantes.

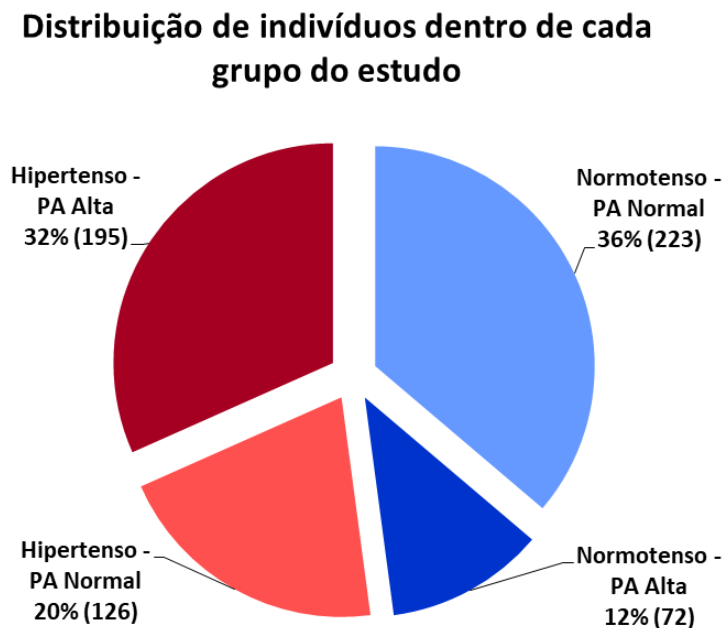
Figura 5: Perfil da amostra quanto à idade e sexo.



A- Distribuição quanto à idade. **B-** Distribuição quanto ao sexo.

Fonte: próprio autor.

Figura 6: Distribuição de indivíduos dentro de cada grupo do estudo.



Número entre parênteses descreve o número absoluto de indivíduos na amostra.

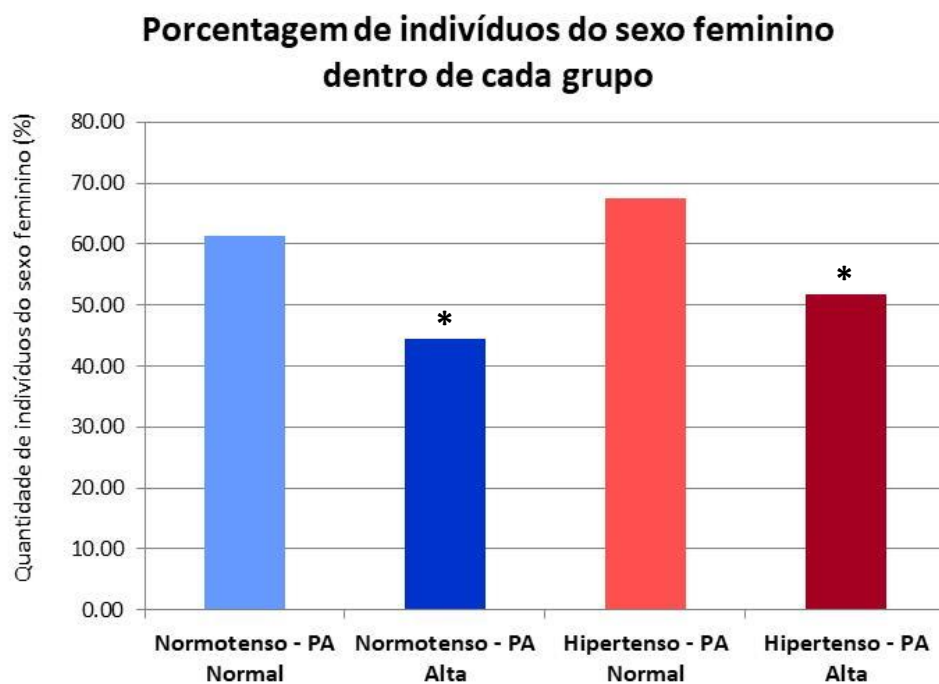
Fonte: próprio autor.

Indivíduos foram classificados como hipertensos ou normotensos pela autodeclaração do histórico da doença e com Pressão Arterial (PA) alta quando sua PA sistólica foi maior ou igual a 140 mmHg ou sua PA diastólica maior ou igual a 90 mmHg no momento da análise. Pessoas com valores inferiores a esses foram consideradas normais.

A primeira variável comparada entre os grupos experimentais foi o sexo. Foi analisado o número de indivíduos do sexo feminino em cada grupo do estudo. Os resultados mostraram que a variável sexo está relacionada ao controle da PA, pois o número de indivíduos do sexo feminino foi significativamente menor em ambos os grupos com PA alta (Normotensos - PA Alta e Hipertensos - PA Alta) se comparados aos seus respectivos grupos com PA normal ($p < 0,05$) (Figura 7).

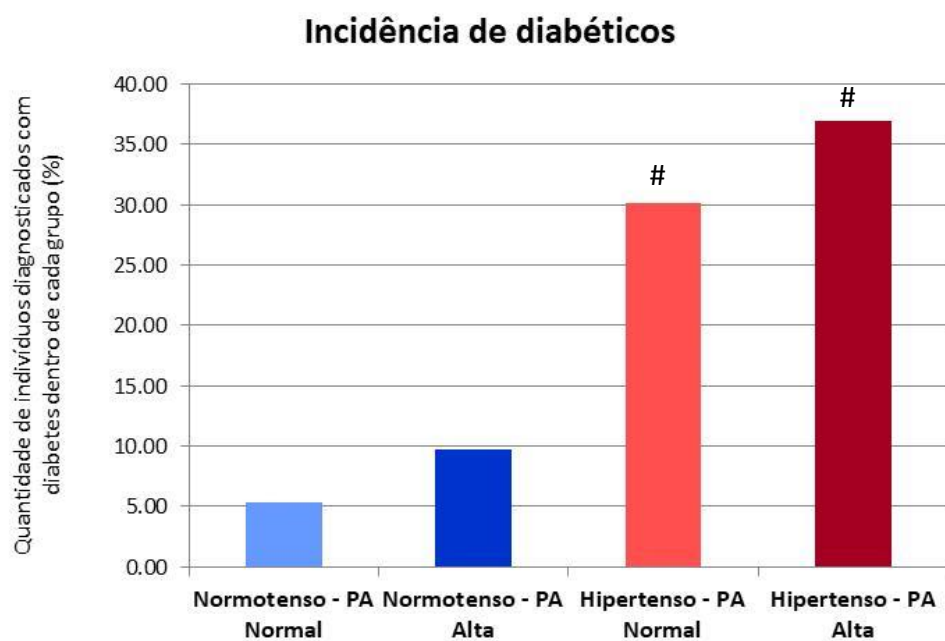
Para a variável diagnóstico prévio de diabetes, os resultados mostram que o número de diabéticos está relacionado ao diagnóstico da HAS, uma vez que o número de indivíduos diabéticos foi maior nos grupos com diagnóstico da HAS (Hipertensos PA Normal e Hipertensos PA Alta) se comparados aos seus respectivos grupos normotensos ($p < 0,001$) (Figura 8).

Figura 7: Frequência relativa de indivíduos do sexo feminino nos grupos de estudo.



* Comparado ao respectivo grupo PA Normal (teste Qui-quadrado). **Fonte:** próprio autor.

Figura 8: Frequência relativa de indivíduos autodeclarados diabéticos.

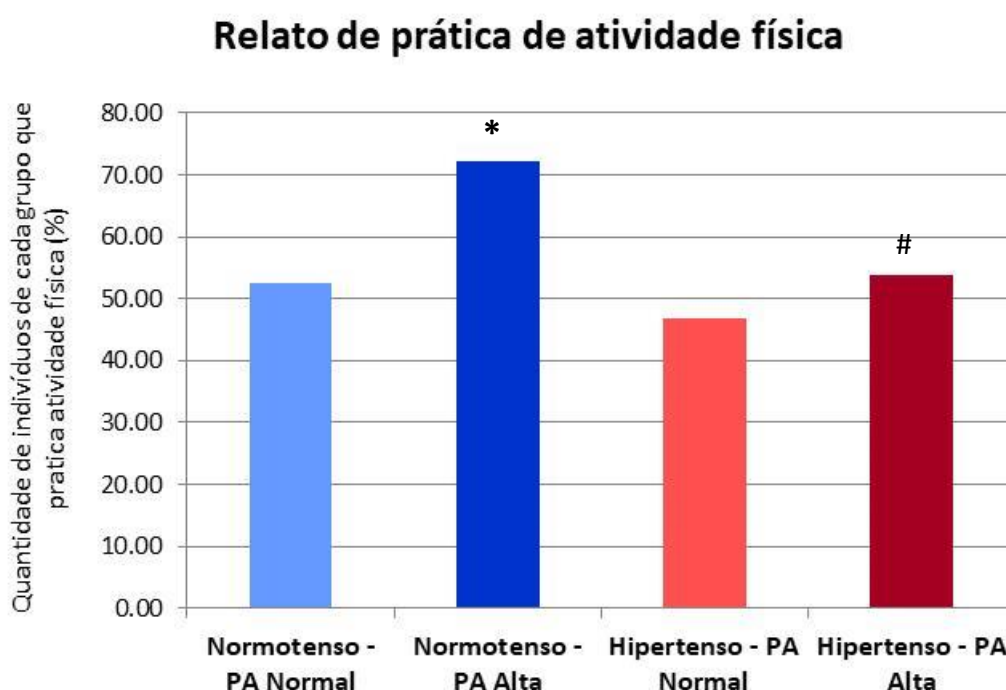


Comparado ao respectivo grupo Normotenso (teste Qui-quadrado).

Fonte: próprio autor.

A prática de atividade física também foi diferente dependendo dos grupos de análise. Os resultados mostraram que o número de indivíduos do grupo Normotenso - PA Alta relataram mais freqüentemente a prática regular de atividade física do que os grupos Normotenso PA Normal e Hipertenso PA Alta ($p < 0,01$) (Figura 9).

Figura 9: Frequência relativa de indivíduos que relataram prática de atividade física.

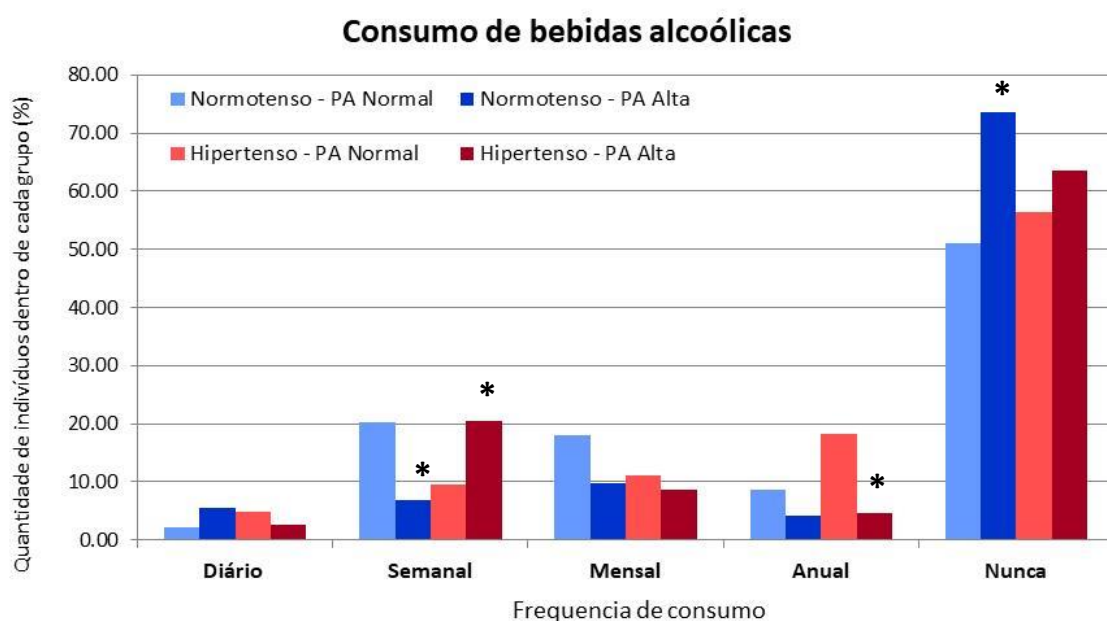


* Comparado ao respectivo grupo PA Normal. # Comparado ao respectivo grupo Normotenso (teste Qui-quadrado). **Fonte:** próprio autor.

O consumo de bebidas alcoólicas na amostra foi analisado separadamente de acordo com a freqüência relatada, como diária, semanal, mensal, anual e nunca (Figura 10). Os dados quanto ao consumo diário e mensal não foram significativamente diferentes entre os grupos pelo teste Qui-quadrado ($p > 0,05$). Entretanto, houve diferenças significativas para o controle da HAS dependendo do histórico da doença. Os indivíduos com histórico de HAS e com a doença descontrolada (grupo Hipertensos - PA Alta) apresentaram maior consumo de etanol em freqüência alta (semanal) e menor em freqüência baixa

(anual), se comparados ao grupo Hipertenso – PA Normal ($p < 0,01$). De forma oposta, indivíduos sem histórico de HAS e com a doença descontrolada (grupo Normotensos - PA Alta) apresentaram menor consumo de etanol em frequência alta (semanal) e maior em frequência baixa (nunca) ($p < 0,01$).

Figura 10: Frequência relativa de consumo de bebidas alcoólicas nos grupos de estudo.



*Comparado ao grupo Hipertenso - PA Normal (teste Qui-quadrado).

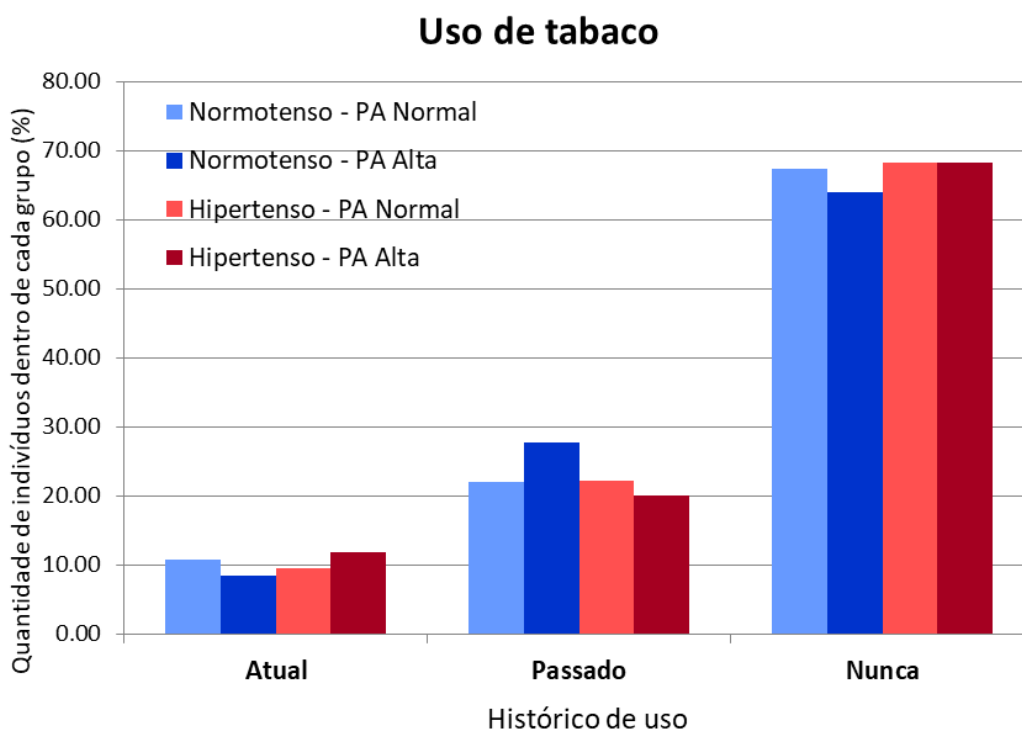
Fonte: próprio autor.

Outro fator de risco avaliado foi o consumo de tabaco na amostra. Os resultados quanto ao consumo atual, passado e sem histórico de uso (opção nunca) não mostraram diferenças significativas entre os grupos ($p > 0,05$) para qualquer das opções temporais de uso (Figura 11).

Também foi avaliada a incidência de indivíduos com HAS na família do visitante do evento (Figura 12). Os dados quanto ao relato de avós, tios e irmãos hipertensos não foram significativamente diferentes entre os grupos pelo teste Qui-quadrado ($p > 0,05$). No entanto, para o relato de HAS nos pais houve diferenças significativas. Os indivíduos com histórico de HAS apresentaram maior incidência de pais hipertensos se comparados a indivíduos normotensos,

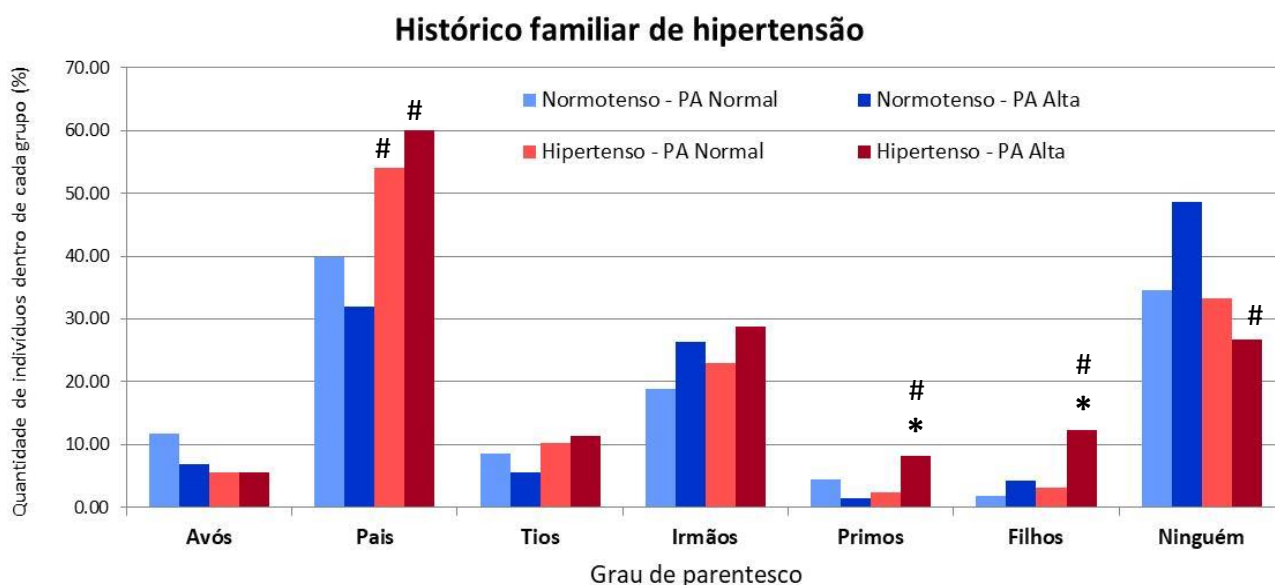
tanto nos grupos com PA normal quanto alta ($p < 0,05$). Além disso, indivíduos hipertensos com PA não controlada (grupo Hipertenso – PA Alta) apresentaram maior incidência tanto de primos quanto de filhos com HAS se comparado aos grupos Hipertenso – PA Normal e Normotenso – PA Alta ($p < 0,05$). Corroborando essa maior incidência de familiares hipertensos no grupo Hipertenso – PA Alta, este apresentou significativamente menor frequência de ninguém com HAS na família se comparado ao grupo Normotenso – PA Alta ($p < 0,001$).

Figura 11: Frequência relativa de consumo de tabaco nos grupos de estudo.



Fonte: próprio autor.

Figura 12: Incidência de indivíduos com HAS na família nos grupos de estudo.

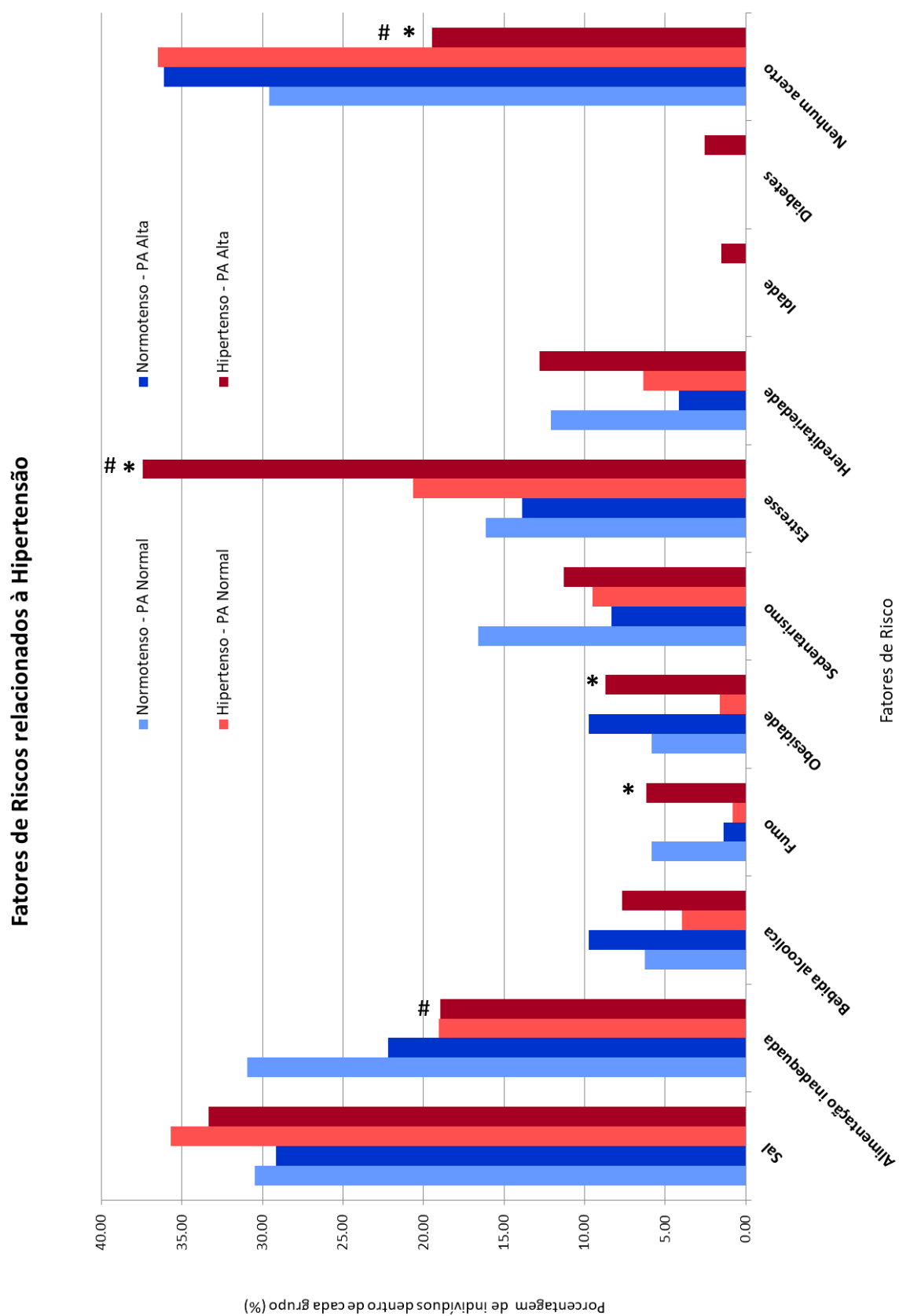


* Comparado ao respectivo grupo PA Normal. # Comparado ao respectivo grupo Normotenso (teste Qui-quadrado). **Fonte:** próprio autor.

O conhecimento sobre os fatores de risco para HAS foi feito através de pergunta com resposta espontânea. Nesse item foram consideradas mais de uma resposta para cada participante e as respostas referentes à Sal, Alimentação Inadequada e Estresse foram as mais freqüentemente citadas (Figura 13). Quanto à alimentação inadequada, o grupo Normotenso – PA Normal apresentou maior conhecimento deste fator de risco em comparação ao Hipertenso – PA Normal ($p > 0,05$). Os fatores Fumo e Obesidade mostraram-se relacionados ao controle da PA, pois o grupo Hipertenso – PA Alta citou mais freqüentemente esses termos em relação ao grupo Hipertenso – PA Normal ($p < 0,05$). O fator estresse foi significativamente mais citado pelos indivíduos hipertensos não controlados (grupo Hipertenso – PA Alta) do que os hipertensos controlados e normotensos (grupos Hipertenso – PA Normal e normotenso – PA Alta, respectivamente) ($p < 0,01$). De forma interessante, os hipertensos não controlados mostraram menor freqüência de nenhum acerto sobre os fatores de risco para HAS se comparados aos grupos Normotenso – PA Alta e Hipertenso – PA Normal ($p < 0,001$). A freqüência de citações dos fatores Sal, Bebida

Alcoólica, Sedentarismo, Hereditariedade e Idade não foi diferente entre os grupos pelo teste Qui-quadrado ($p > 0,05$).

Figura 13: Frequência relativa de citação de fatores de risco relacionados à hipertensão nos grupos de estudo (PRÓXIMA PÁGINA).



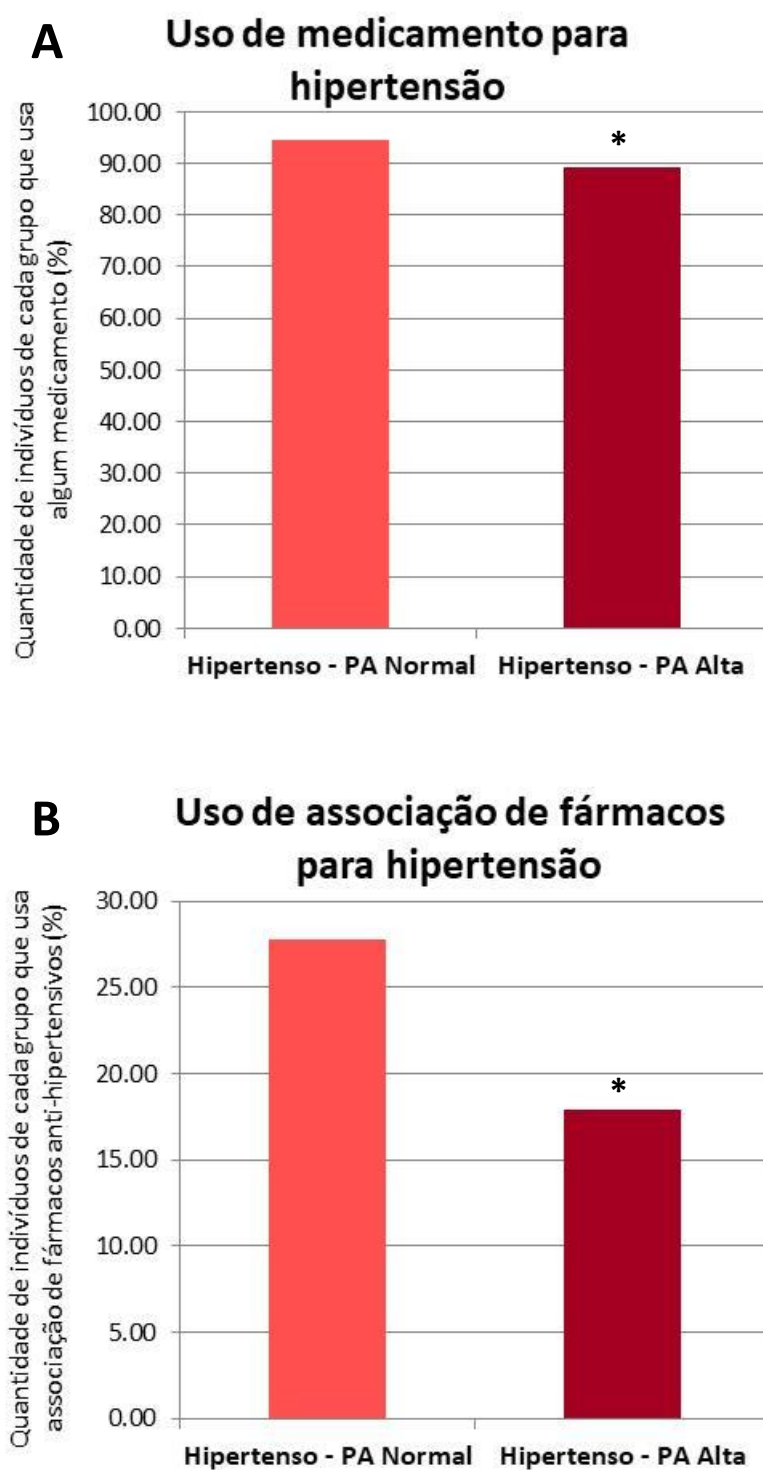
* Comparado ao respectivo grupo PA Normal. # Comparado ao respectivo grupo Normotensão (teste Qui-quadrado). **Fonte:** próprio autor.

O uso de medicamentos anti-hipertensivos nos indivíduos hipertensos na amostra foi analisado (Figura 14). O relato de uso de algum medicamento para HAS foi menos freqüente entre os hipertensos com PA descontrolada quando comparados aos hipertensos com PA normal ($p > 0,05$). O uso de associação de fármacos também foi analisado e, novamente, hipertensos com PA descontrolada apresentaram uso de associação de fármacos relativamente menos freqüente ($p > 0,05$).

A adesão ao tratamento da HAS foi avaliada utilizando-se o teste de Morinski-Green, comparando-se o número de indivíduos classificados como aderentes ao tratamento (Figura 15B) com base nas respostas das 4 perguntas do teste, cujas freqüência de respostas individuais é mostrada na Figura 15A. O número de indivíduos classificados como aderentes foi significativamente menor entre os membros do grupo Hipertenso – PA Alta do que o Hipertenso – PA Normal ($p < 0,05$).

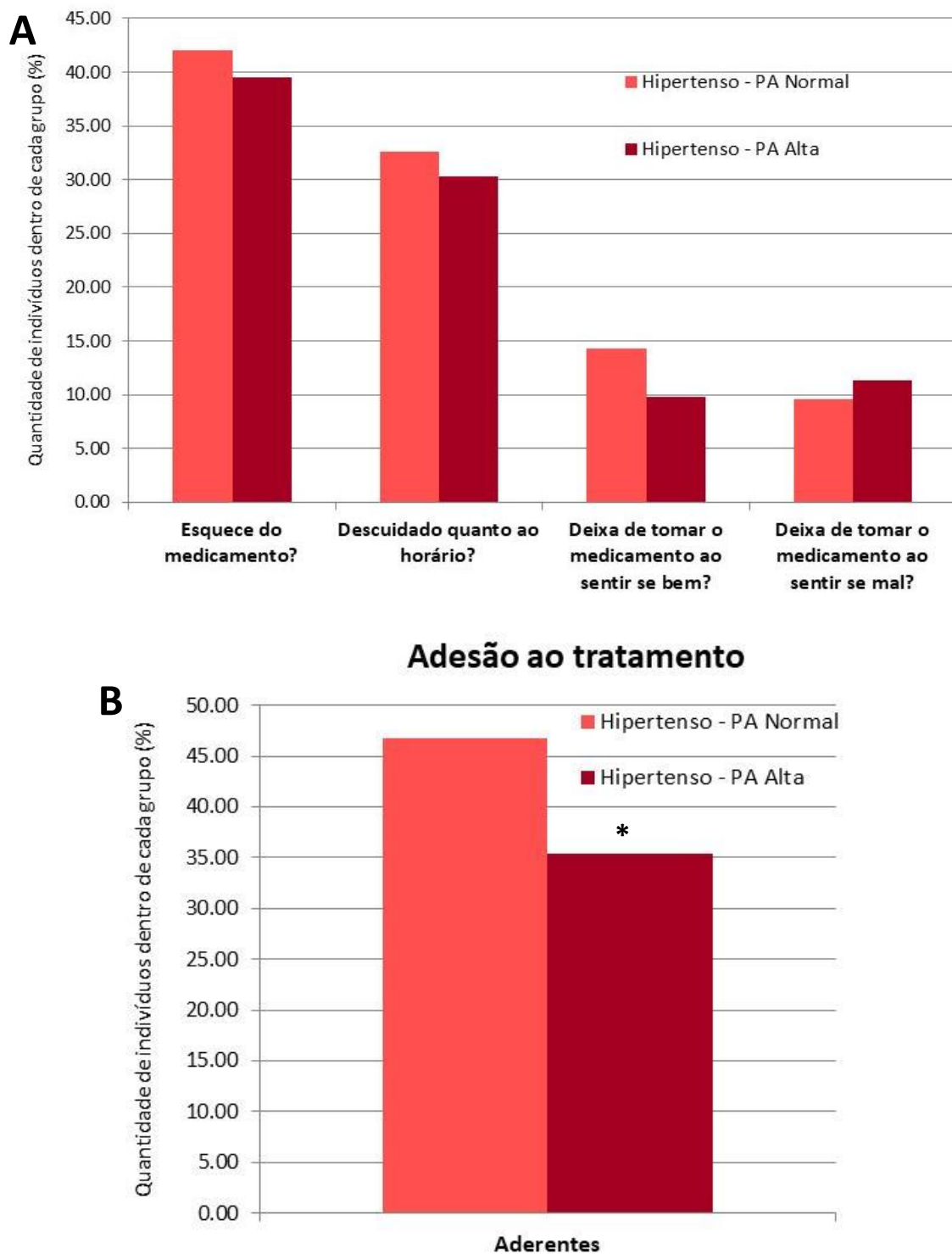
O conhecimento sobre a HAS foi avaliado utilizando-se o teste de Batalla, comparando-se o número de indivíduos classificados como conhecedores/cumpridores do teste (Figura 16C) com base nas respostas das 4 perguntas do teste, cujas freqüência de respostas individuais é mostrada na Figura 16A e 16B. O número de indivíduos classificados como conhecedores foi significativamente menor comparando-se o grupo Normotenso – PA Alta ao grupo Normotenso – PA Normal ($p < 0,05$). De forma oposta, o grupo Hipertenso – PA Alta apresentou maior incidência de conhecedores da doença, comparado ao grupo Hipertenso – PA Normal ($p < 0,001$).

Figura 14: Perfil da amostra quanto ao uso de medicamentos. **A-** Uso de algum medicamento para Hipertensão. **B-** Uso de mais de um medicamento para hipertensão.



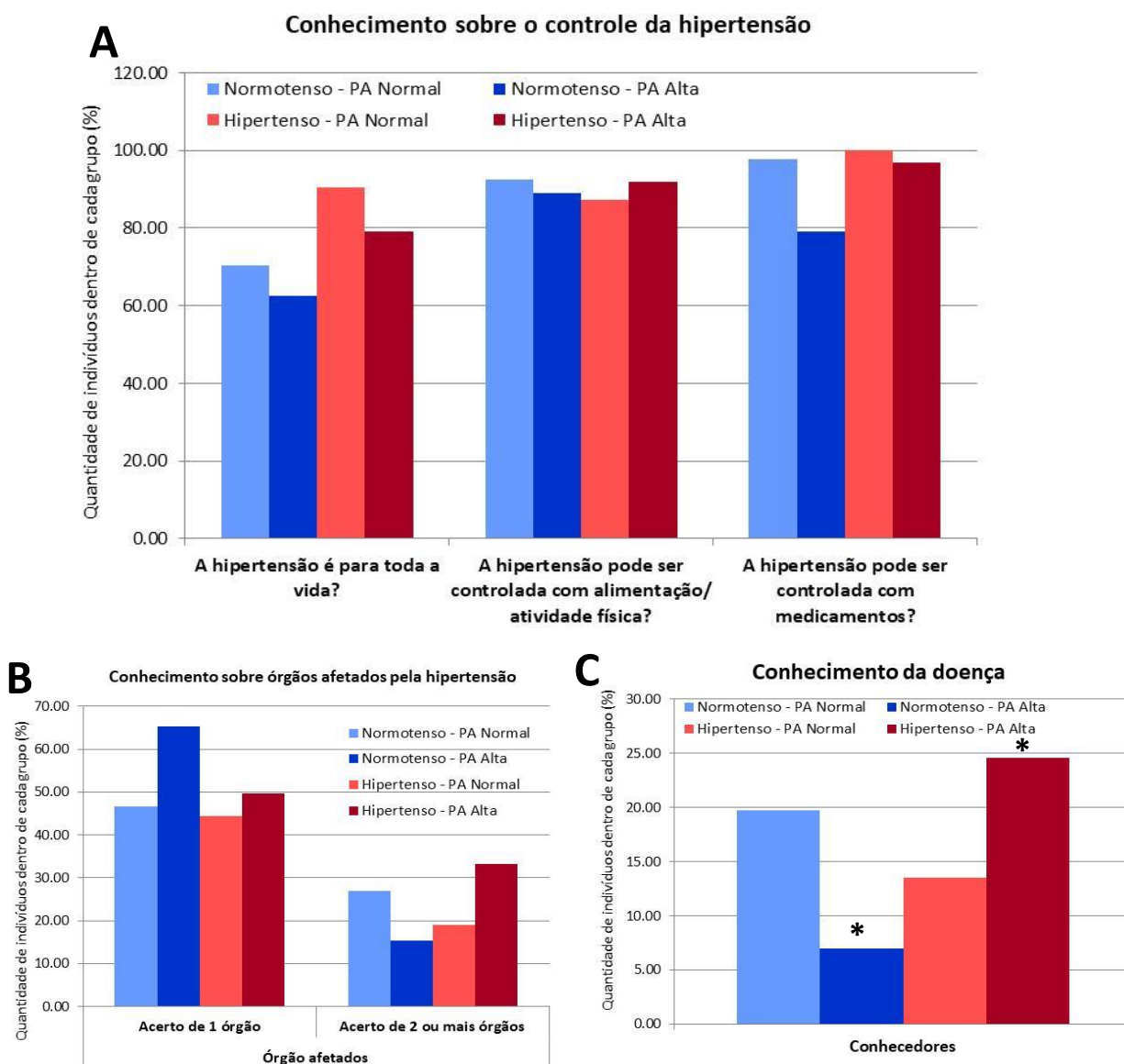
*Comparado ao grupo Hipertenso - PA Normal (teste Qui-quadrado). Fonte: próprio autor.

Figura 15: Perfil da amostra quanto à adesão ao tratamento avaliada pelo teste de Morinski-Green. **A-** Frequência de respostas positivas para cada uma das perguntas do teste. **B-** Frequência de indivíduos considerados aderentes.



*Comparado ao respectivo grupo PA Normal (teste Qui-quadrado). **Fonte:** próprio autor.

Figura 16: Perfil da amostra quanto ao conhecimento da hipertensão avaliada pelo teste de Batalla. **A-** Frequência de respostas positivas para cada uma das 3 primeiras perguntas do teste. **B-** Frequência de indivíduos que acertaram 1 ou mais órgãos afetados pela hipertensão. **C-** Frequência de indivíduos considerados conhecedores da doença.



*Comparado ao respectivo grupo PA Normal (teste Qui-quadrado). **Fonte:** próprio autor.

5. DISCUSSÃO

Os dados para esta pesquisa foram provenientes de um evento de extensão já tradicional da Faculdade de Ciências Farmacêuticas, a SAFE. Isso demonstra a possibilidade de união de atividades de extensão com componentes curriculares obrigatórios, como o TCC, e também ilustra a possibilidade de utilizar dados provenientes de atividades de extensão para pesquisas científicas ou até em atividades de ensino.

Diante das limitações de coletar dados clínicos em uma atividade rápida pontual, como o que aconteceu no estande de Hipertensão da 18ª SAFE, sobre uma doença crônica como a HAS, optamos por classificar o fator histórico ou presença da doença através da pergunta sobre o diagnóstico prévio da doença feito por um médico (Pergunta 3 do questionário – Anexo A). Isso reduz a possibilidade do visitante entrevistado afirmar que possui a doença com base em ocasiões pontuais de PA elevada. O outro fator utilizado para separação dos grupos de estudo, o controle da PA, baseou-se nos valores de PA apresentados no evento. Para isso, a aferição da PA foi realizada seguindo recomendações da Sociedade Brasileira de Hipertensão (VI DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL, 2010). Foi considerado que a PA está controlada quando seus valores estão dentro das diretrizes de normalidade nacionais. Os valores alvo para controle da PA em tratamentos de pacientes com determinados risco podem variar, mas optou-se por considerar os valores apontados como normais (valores menores do que 140 / 90 mmHg) para a população em geral como parâmetro tendo em vista a grande heterogeneidade da amostra.

Uma das variáveis avaliadas que tiveram sua relação com o controle da PA examinada foi a variável “sexo”. O número de indivíduos do sexo feminino foi significativamente menor em ambos os grupos com PA alta. Isso indica que mulheres, tanto normotensas quanto hipertensas, apresentam melhor controle dos valores de PA em comparação a homens. Segundo Silva e colaboradores, apesar das mulheres apresentarem fatores desfavoráveis, como menor renda, maior índice de massa corporal, menor apoio social e maior percentual de transtornos mentais comuns, elas apresentam valores de PA mais controlados quando comparado aos valores dos homens. Esse fato acontece, pois as

mulheres tendem a ser mais cuidadosas e minuciosas quanto às suas condições de saúde, sendo assim, procuram mais os serviços de saúde e seguem corretamente os tratamentos que lhes são propostos. Estudos indicam que as mulheres constituem a grande maioria da população hipertensa que segue a atenção básica de saúde (SILVA; OLIVEIRA; PIERIN, 2016). Reforçando esse dado de maior cuidado ao controle de hipertensão feito pelas mulheres, evidenciou-se também nos resultados que as mulheres preponderaram nos visitantes do estande Hipertensão Arterial, somando 58% dos atendimentos.

A variável “diagnóstico prévio de diabetes” também está relacionada ao controle da PA, já que o número de indivíduos diabéticos foi maior nos grupos com diagnóstico da HAS. Segundo estudos, aproximadamente 2,5 a 3 milhões de americanos possuem as duas patologias concomitantemente. Estima-se que 35% a 75% das complicações de diabetes podem ser atribuídos à hipertensão. A raça, idade, sexo, aumento do índice de massa corpórea e o tempo de evolução do diabetes são fatores determinantes para elevação da PA (CRUZERA; UTIMURA e ZATS, 1998). Na amostra desse estudo, 85% dos diabéticos relataram também ser hipertensos, evidenciando ainda mais a necessidade de cuidados com a PA na população diabética.

De acordo com os resultados obtidos, a variável “prática regular de exercício físico” está relacionada ao controle da PA, pois o número de indivíduos do grupo Normotenso - PA Alta que relataram a prática regular de atividade física foi maior do que os grupos Normotenso PA Normal. No entanto, nos indivíduos hipertensos a prática de exercícios físicos não foi relacionada ao descontrole da PA. Porém, estudos indicam que a atividade física, quando praticada regularmente, causa mudanças autonômicas e hemodinâmicas que irão influenciar o sistema cardiovascular de forma benéfica. Segundo Rondon e Brum, um paciente hipertenso pode reduzir a dosagem de seus medicamentos anti-hipertensivos ou ter os valores de seus níveis pressóricos controlados pela prática de atividade física, sem a necessidade de um tratamento farmacológico. Pesquisas mostram que a prática de atividade física pode reduzir de 3,8 a 11 mmHg na PA sistólica e de 2,6 a 8 mmHg na PA diastólica (RONDON; BRUM, 2003). Uma possibilidade para essa divergência de nossos resultados com a literatura é que no formato de nossa pergunta no questionário não tenha eficácia

em detectar indivíduos que praticam de forma regular e controlada a atividade física. Talvez perguntas mais detalhadas sobre tipos e frequência de atividade física suscitem melhores resultados.

O uso de bebida alcoólica é um fator de risco conhecido para HAS. Separamos nossa análise quanto à frequência de uso, desde uso diário até respostas de “nunca usou”. Os indivíduos com histórico de HAS e com doença descontrolada (grupo Hipertensos – PA Alta) apresentaram maior consumo de etanol em frequência alta (semanal) e menor em frequência baixa (anual), se comparados aos indivíduos hipertensos com PA controlada. De forma oposta, indivíduos sem histórico de HAS e com valores altos de PA (grupo Normotensos – PA Alta) apresentaram menor consumo de etanol em frequência alta (semanal) e maior em frequência baixa (nunca). Com base nesses dados, podemos sugerir que o consumo frequente de bebidas alcoólicas é prejudicial para o controle da PA em indivíduos hipertensos, mas não em normotensos. Outras pesquisas tem demonstrado correlação entre o uso de bebidas alcoólicas e presença de HAS (FREITAS *et al.*, 2007; JARDIM *et al.*, 2007). Surpreende nos dados a baixa frequência de relato de fumantes atuais (cerca de 10%). Talvez esse baixo relato de fumo na atualidade tenha atrapalhado a detecção de diferenças intergrupos quanto a esse fator de risco.

A HAS é modulada também pelas características genéticas do indivíduo. A importância da hereditariedade pode ser observada em nossos dados pela maior frequência de pais hipertensos nos grupos Hipertensos em relação aos respectivos normotensos. Além disso, indivíduos hipertensos com PA não controlada (grupo Hipertenso – PA Alta) apresentaram maior incidência tanto de primos quanto de filhos com HAS se comparado aos grupos Hipertenso – PA Normal e Normotenso – PA Alta. Além disso, a maior incidência de familiares hipertensos no grupo Hipertenso – PA Alta, este apresentou significativamente menor frequência de ninguém com HAS na família se comparado ao grupo Normotenso – PA Alta. Isso indica que a hereditariedade influencia também no controle da PA, não somente no diagnóstico da doença.

A incidência dos fatores de risco discutidos acima foi inquerida somente depois de uma pergunta sem múltipla escolha/opção a respeito do conhecimento sobre os fatores de risco para HAS (pergunta 13 do questionário). As respostas

referentes aos fatores Sal, Alimentação Inadequada e Estresse foram as mais freqüentemente citadas. Outros fatores de riscos importantes, como uso de tabaco e álcool ou presença de obesidade e diabetes foram pouco lembrados (média de 4,4%). Isso indica a necessidade de maior abordagem desses fatores de risco em campanhas de prevenção/tratamento da HAS. Indivíduos hipertensos com a PA controlada apresentaram menor conhecimento da alimentação inadequada como fator de risco do que normotensos, sugerindo esse como um importante fator para o desenvolvimento de hipertensão. Visitantes do grupo Hipertenso- PA Alta citaram mais freqüentemente os fatores de risco fumo, obesidade, e estresse do que o grupo correspondente de PA Normal. Isso é intrigante, pois esperávamos que a falta de controle da PA estivesse relacionada ao baixo conhecimento da doença. Outra demonstração de que indivíduos hipertensos com PA descontrolada conhecem mais os fatores de risco para a doença é que membros deste grupo menos freqüentemente tiveram nenhum acerto dos fatores de risco.

A eficácia do uso de medicamentos anti-hipertensivo para o controle da PA é corroborada pela maior freqüência de uso de fármacos para hipertensão dentre os indivíduos com a PA controlada se comparados aos de PA não controlada. A maior eficácia da associação de fármacos, recomendação comum no tratamento de HAS, também é reafirmada pela maior freqüência de uso de associações de fármacos para hipertensão dentre os indivíduos com a PA controlada se comparados aos de PA não controlada.

O número de indivíduos classificados como aderentes, segundo o teste de Morisky Green, foi significativamente menor entre os membros do grupo Hipertenso – PA Alta do que o Hipertenso – PA Normal, sendo assim, é possível concluir que esta variável está relacionada ao controle da PA. A não adesão é considerada um dos grandes problemas de saúde pública, sendo estimado que cerca de metade dos pacientes portadores de doenças crônicas são considerados não aderentes (OBRELI-NETO *et al.*, 2012). De acordo com os resultados obtidos, pode-se ver na prática, que aqueles indivíduos que aderem aos tratamentos propostos e que são considerados aderentes, possuem maior incidência de valores pressóricos controlados.

O número de indivíduos classificados como conhecedores, segundo o teste de Batalla, foi significativamente menor comparando-se o grupo Normotenso – PA Alta ao grupo Normotenso – PA Normal. Através desses resultados, pode-se perceber que indivíduos que possuem conhecimento a respeito da HAS, possuem valores pressóricos considerados normais. Isso se deve possivelmente ao fato de que, por conhecerem a doença, sabem quais são os fatores de riscos, podendo assim evitá-los ou procurar tratamentos adequados. Segundo Batalla Martinez, os indivíduos que possuem maior conhecimento da HAS, possuem uma melhor adesão ao tratamento (BATALLA-MARTINEZ *et al.*, 1984). De forma oposta, o grupo Hipertenso – PA Alta apresentou maior incidência de conhecedores da doença, comparado ao grupo Hipertenso – PA Normal. Essa inesperada divergência talvez seja devida ao fato de que indivíduos hipertensos com PA não controlada tenham contato mais freqüente com serviços de saúde e conseqüentemente informações sobre a doença. Dessa forma, o conhecimento da doença parece um fator de proteção para indivíduos sem a doença, mas isso não se aplica diretamente aos já diagnosticados.

Algumas limitações deste trabalho devem ser consideradas. Uma delas diz respeito à extrapolação dos dados deste levantamento para a população da cidade do estudo. Considerando que a amostra foi composta por indivíduos que viram a divulgação do evento em rádio, TV, cartazes, faixas ou mesmo estavam presentes no centro da cidade nos dias do evento: é difícil extrapolar essas informações para toda a população dos diversos bairros da cidade. Entretanto, a amostra é relativamente grande e não foca em grupos específicos, pois apresenta boa distribuição quanto a sexo, idade, diagnóstico da doença e valores de PA aferidos. Outra limitação diz respeito à forma como foi classificado o controle ou não da doença (aferição única da PA no evento). Aferições repetidas e em diferentes situações podem ser mais adequadas para esse parecer quanto ao real controle dos valores da PA. Entretanto, consideramos que indivíduos com o controle eficaz da PA apresentariam chances muito maiores de apresentarem a PA dentro dos valores normais do que os indivíduos sem controle eficaz da doença. As condições de medida e espera dos indivíduos por 5 minutos sentados antes da aferição são bem eficazes em reduzir oscilações momentâneas da PA.

6. CONCLUSÃO

Através dos resultados obtidos com este estudo, é possível concluir que eventos de extensão, como a SAFE, podem ser alvos de coletas de dados bastante interessantes para pesquisas ou uso didático. Sobre as variáveis que estão diretamente relacionadas ao controle dos níveis pressóricos: sexo, diabetes, uso de bebidas alcoólicas, HAS na família, uso de anti-hipertensivos, conhecimento a respeito da doença e adesão aos tratamentos propostos (quando o indivíduo é classificado como hipertenso) são bastante importantes na presença da doença e seu controle.

7. REFERÊNCIAS

AMODEO, C.; LIMA, N.K.C. Tratamento Não Medicamentoso da Hipertensão Arterial. **Medicina, Ribeirão Preto**, v. 29, p. 239-243, 1996.

BARRETO, M.S.; REINERS, A.A.O; MARCON, S.S. Conhecimento sobre hipertensão arterial e fatores associados à não adesão à farmacoterapia. **Rev. Latino-Am Enfermagem**, v. 22, n. 3, p. 484-490, 2014.

BATALLA-MARTINEZ, C. *et al.* Cumplimento de laprescripción farmacológica en pacientes hipertensos. **Atención Primaria**, v. 1, n. 4, p. 185-191, 1984.

BLOCH, K.V.; 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 Pública**, v. 24, n. 12, p. 2979-2984, 2008.

BORGES, J.W.P.; MOREIRA, T.M.M.; RODRIGUES, M.T.P.; OLIVEIRA, C.J. Utilização de questionários validados para mensurar a adesão ao tratamento da hipertensão arterial: uma revisão integrativa. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 46, n. 2, p. 487-494, 2012.

BRASIL. Lei nº 8. 477, de 15 de junho de 2015. Publicada no Jornal local “Tribuna Imprensa”, Araraquara, SP, 18 de junho de 2015. Exemplar nº 5.680.

CARTER, B.L. *et al.* Physician/pharmacist Collaboration to Improve Blood Pressure Control. **Arch Intern Med.**, v. 169, n. 21, p. 1996-2002, 2009.

CASTRO, M.S. *et al.* Contribuição da Atenção Farmacêutica no tratamento de pacientes hipertensos. **RevBrasHipertenses**, v. 13, n. 3, p.198-202, 2006.

CONSENSO BRASILEIRO DE ATENÇÃO FARMACÊUTICA: PROPOSTA/
Adriana Mitsuevama [et al.]. – Brasília: Organização Pan-Americana da
Saúde, 2002. 24 p.

CRUZERA, A. B.; UTIMURA, R.; ZATZ, R. A hipertensão no diabetes.
HiperAtivo, v. 5, n. 4, p. 261-266, 1998.

DINIZ, A.C.I; ALVES, G.C; FURLAN, L.C; MARIN, M.T; ALMEIDA, A.E.
PAFE – Projeto de Assistência Farmacêutica Estudantil. **8º Congresso de
extensão universitária da UNESP**. ISSN 2176-9761.

FIGUEIREDO, N.N; ASAKURA, L. Adesão ao tratamento anti-hipertensivo:
dificuldades relatadas por indivíduos hipertensos. **Acta Paul Enferm**, v. 23,
n. 6, p. 782-787, 2010.

FREITAS, S. R. S. Análise Combinada de Fatores Genéticos e Ambientais
na Hipertensão Essencial em um Município da Região Amazônica. **Arq.
Bras. Cardiol**, v. 88, n. 4, p. 447-451, 2007.

HEPLER, C.D.; STRAND, L.M. Opportunities and responsibilities in
pharmaceutical care. **Am J HospPharm**, v. 47, n. 3, p. 533-543, 1990.

IBGE. **Informações estatísticas**. Disponível em:
<<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=350320&search=sao-paulo|araraquara>>. Acesso em: 25 de agosto de 2017.

JARDIM, P. Hipertensão Arterial e Alguns Fatores de Risco em uma Capital
Brasileira. **ArqBrasCardiol**, v. 88, n. 4, p. 452-457, 2007.

LONGO, M.A.T.; MARTELLI, A.; ZIMMERMANN, A. Hipertensão Arterial
Sistêmica: aspectos clínicos e análise farmacológica no tratamento dos
pacientes de um setor de Psicogeriatria do Instituto Bairral de Psciquiatria,

no Município de Itapira, SP. **RevBrasGeriatrGerontol**, v. 14, n. 2, p. 271-284, 2011.

LOPES, L.O.; MORAES, E.D. Tratamento não-Medicamentoso para Hipertensão Arterial. **RevSocCardiol**, 2003.

LYRA JÚNIOR, D.P.; AMARAL, R.T.; VEIGA, E.V.; CÁRNIO, E.C.; NOGUEIRA, M.S.; PELÁ, I.R. A farmacoterapia no idoso: revisão sobre a abordagem multiprofissional no controle da hipertensão arterial sistêmica. **Rev Latino-am Enfermagem**, v. 14, n. 3, p. 435-441, 2006.

MANTOVANI, M.F.; ULBRICH, E.M.; PINOTTI, S.; GIACOMOZZI, L.M.; LABRONICI, L.M.; SARQUIS, L.M.M. O significado e a representação da doença crônica: conhecimento do portador de hipertensão arterial acerca de sua enfermidade. **CogitareEnferm**, v. 13, n. 3, p. 336-342, 2008.

MARTINEZ, M.C.; LATORRE, M.R.D.O; Fatores de Risco para Hipertensão Arterial e Diabetes Melito em Trabalhadores de Empresa Metalúrgica e Siderúrgica. **ArqBrasCardiol**, v. 87, p. 471-479, 2006.

MODÉ, C.L.; LIMA, M.M.; CARNAVALLI, F.; TRINDADE, A.B.; ALMEIDA, A.E.; CHIN, C.M.; SANTOS, J.S. Atenção Farmacêutica em pacientes hipertensos: um estudo piloto. **RevCiêncFarm Básica Apl**, v. 36, n. 1, p. 35-41, 2015.

OBRELI-NETO, P.R.; BALDONI, A.O.; GUIDONI, C.M.; BERGAMINI, D.; HERNANDES, K.C.; LUZ, R.T.; SILVA, F.B.; SILVA, R.O.; PEREIRA, L.R.L.; CUMAN, R.K.N. Métodos de avaliação de adesão à farmacoterapia. **Rev. Bras. Farm.**, v. 93, n. 4, p. 403-410, 2012.

OLIVEIRA, P.A.R.; MENEZES, F.G.; Atenção Farmacêutica a Pacientes Hipertensos. **Revista Eletrônica de Farmácia**, v. 10, n. 1, p. 51-68, 2013.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Hipertensão Arterial**. Brasil: Organização Mundial de Saúde. Disponível em: <http://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=397:hipertensao-arterial&Itemid=539>. Acesso em: 21 de junho de 2017.

RENOVATO, R.D.; TRINDADE, M.F. Atenção Farmacêutica na Hipertensão Arterial em uma Farmácia de Dourados, Mato Grosso do Sul. **Infarma**, v. 16, n. 12, p. 49-55, 2004.

RONDON; M. U. P. B; BRUM, P. C. Exercício físico como tratamento não farmacológico da hipertensão arterial. **RevBrasHipertens**, v. 10, n. 2, p. 135-139, 2003.

SILVA, A.S.; LYRA JÚNIOR, D.P.; MUCCINI, T.; GUERRA NETO, P.G.S.; SANTANA, D.P. Avaliação do serviço de Atenção Farmacêutica na otimização dos resultados terapêuticos de usuários com hipertensão arterial sistêmica: um estudo piloto. **RevBrasFarm**, v. 89, n. 3, p. 255-258, 2008.

SILVA, L.G.A.; ARAGÃO, C.C.V.; SABINO, W. Pressão Arterial e Atenção Farmacêutica: o cuidado faz diferença. **RevAten Saúde**, v. 14, n. 47, p. 12-18, 2016.

SILVA, S. S. B. E.; OLIVEIRA, S. F. S. B.; PIERIN, A. M. G. O controle da hipertensão arterial em mulheres e homens: uma análise comparativa. **Rev. Esc. Enferm**, v. 50, n. 1, p. 50-58, 2016.

VI DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Arq. Bras. Cardiol**, São Paulo, v. 17, 2010.

VII DIRETRIZ BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL. **Arq. Bras. Cardiol**, São Paulo, v. 107, 2016.

ANEXO A**QUESTIONÁRIO**



HIPERTENSÃO ARTERIAL



Nome: _____

Data: ____ / ____

1- Idade: _____ anos

2- Sexo: () Masculino () Feminino

3- Algum médico já diagnosticou você com pressão alta? () SIM () NÃO

4- Toma medicamentos para controle da hipertensão arterial? () SIM () NÃO

Quais? ☐ Atenolol (Angipress®) ☐ Hidroclorotiazida (Clorana®)
☐ Captopril (Capoten®) ☐ Losartan (Losartana, Aradois®)
☐ Clonidina (Atensina®) ☐ Metoprolol (Lopressor®)
☐ Enalapril (Renitec®) ☐ Nifedipino (Adalat®, Nifelat®)
☐ Espironolactona (Aldactone®, Spiroctan®) ☐ Propanolol (Inderal®)
☐ Furosemida (Lasix®, Furesin®) ☐ Valsartano
☐ Outros:

Teste de Morinsky e Green (adesão ao tratamento)

5- Você, alguma vez, esquece-se de tomar seu medicamento? () SIM () NÃO

6- Você, às vezes, é descuidado quanto ao horário de tomar seu medicamento? () SIM () NÃO

7- Quando você se sente bem, alguma vez, deixa de tomar seu medicamento? () SIM () NÃO

8- Quando você se sente mal com o medicamento, às vezes, deixa de tomá-lo? () SIM () NÃO

Teste de Batalla (conhecimento sobre hipertensão)

9- A hipertensão é uma doença para toda vida? () SIM () NÃO

10- A hipertensão pode ser controlada com mudanças na alimentação e atividade física? () SIM () NÃO

11- A hipertensão pode ser controlada com medicamentos? () SIM () NÃO

12- Cite dois ou mais órgãos que podem ser afetados pelo aumento pressão arterial.

13- O que pode causar hipertensão?

14- Você é diabético? () SIM () NÃO

15- Você consome bebida alcoólica com que frequência?

() DIÁRIA () SEMANAL () MENSAL () 1 VEZ/ANO OU MENOS () NUNCA

16- Você fuma? () FUMA ATUALMENTE () NO PASSADO () NUNCA FUMOU

17- Você faz algum tipo de exercício físico regularmente? () SIM () NÃO

18- Há casos de pessoas hipertensas na família?

() AVÓS () PAIS () TIOS () IRMÃOS () PRIMOS () FILHOS () NINGUÉM/NÃO CONHECE