

**Efeito de uma intervenção nutricional na pressão arterial de pacientes hipertensos****Effect of a nutritional intervention on arterial pressure of hypertensive patients**

DOI:10.34117/bjdv6n7-294

Recebimento dos originais: 13/06/2020

Aceitação para publicação: 13/07/2020

**Stéphanie Chater Mitri**

Bióloga pela Universidade de Brasília e acadêmica de medicina do Centro Universitário de Patos de Minas.

Instituição: Centro Universitário de Patos de Minas.

Endereço: R. Maj. Gote, 808 - Caiçaras, Patos de Minas - MG, 38700-207

E-mail: stephaniechatermitri@hotmail.com

**Kelen Cristina Estavante de Castro**

Doutora em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN). Mestre em Ciências da Saúde pelo Instituto de Assistência Médica ao Servidor Público Estadual de São Paulo (IAMSPE) (2015). Especialista em Docência em Saúde pelo UNIPAM (2013). Especialista em Nutrição Humana e Saúde pela Universidade Federal de Lavras - UFLA - (2009).

Instituição: Centro Universitário de Patos de Minas.

Endereço: R. Maj. Gote, 808 - Caiçaras, Patos de Minas - MG, 38700-207

E-mail: kelen@unipam.edu.br

**Alessandro Reis**

Médico Cardiologista, Docente do Curso de Medicina do Unipam. Mestre em promoção da Saúde pela Universidade de Franca. Graduado em Medicina pela Faculdade Integradas Severino Sombra

Instituição: Centro Universitário de Patos de Minas.

Endereço: R. Maj. Gote, 808 - Caiçaras, Patos de Minas - MG, 38700-207

E-mail: alessandroreis@unipam.edu.br

**RESUMO**

O objetivo deste estudo foi o avaliar o efeito de uma intervenção nutricional na pressão arterial em pacientes hipertensos e comparar com a manutenção da alimentação habitual. Foram acompanhados 24 pacientes portadores de HAS por seis meses, sendo 13 deles orientados a seguir uma nutrição baseada na dieta *Dietary Approaches to Stop Hypertension* (DASH). Foram coletados dados de Pressão Arterial (PA), Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura (CC) pré- e pós- intervenção de todos os pacientes. Foram aplicados um questionário sociodemográfico, um Questionário de Frequência Alimentar (QFA) e um Questionário Referente a Atividade Física (IPAQ -versão curta). Após a intervenção nutricional, observou-se adesão ao tratamento, porém sem relação com a diminuição da PA, do IMC ou da CC. Conclui-se que a intervenção nutricional não foi efetiva na diminuição da PA, entretanto, houve mudança nos hábitos alimentares dos pacientes orientados a seguir a dieta.

**Palavras-chave:** Intervenção Nutricional, Hipertensão Arterial Sistêmica, Hipertensos.

### **ABSTRACT**

this study's goal was to evaluate the nutritional effect in hypertensive patients and compare with the normal diet. Twenty four hypertensive patients were accompanied for six months and thirteen were oriented to follow a nutrition based on *dietary approaches to stop hypertension* (dash). Were collected blood pressure (pa), body mass index (imc) and waist circumference before and after the diet on all the patients. It was applied one questionnaire about the sociodemographic part, another about alimentary frequency (qfa) and one of physical activity (ipaq). After the intervention, was observed adherence to treatment, but no changes on the pa, imc or cc. The conclusion of this study was that the nutritional intervention wasn't enough to slow the pa, however, it's seen a change of the alimentary habits on the patients with the diet.

**Palavras-chave:** nutritional intervention, Systemic arterial hypertension, Hypertensive.

## **1 INTRODUÇÃO**

Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2016, a Hipertensão Arterial (HA) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por elevação sustentada dos níveis pressóricos maior ou igual a 140 e / ou 90 mmHg. Essa patologia contribui direta ou indiretamente para 50 % das mortes por doenças cardiovasculares (DCV), atingindo 36 milhões de indivíduos adultos no Brasil e mais de 60% dos idosos. As DCV são responsáveis ainda por alta quantidade de internações, além de custos socioeconômicos elevados (MALACHIAS *et al.*, 2016).

Encontram-se como fatores de risco para a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS): idade, sexo, etnia, genética, sedentarismo e hábitos alimentares (MALACHIAS, *et al.*, 2016). Tanto fatores ambientais como genéticos podem contribuir para as variações regionais e raciais da pressão arterial, bem como na prevalência da hipertensão. A mudança nas quantidades de alimentos ingeridos e na composição da dieta (ocorrido nos dias de hoje), somando-se à baixa frequência da atividade física, provocou alterações significativas no peso corporal e na distribuição da gordura, aumentando a prevalência de HAS e obesidade na população (WESCHENFELDER *et al.*, 2012). Tendo essas últimas patologias citadas, íntima relação com a Síndrome Metabólica, o que agrava mais ainda o problema (SANTOS *et al.*, 2020)

Sabe-se que a obesidade e o ganho de peso são fortes e independentes fatores de risco para a HAS, com isso estima-se que 60% dos hipertensos apresentem mais de 20% de sobrepeso. Entre as populações, observa-se a prevalência da HA aumentada com relação à ingestão de NaCl e ingestões dietéticas baixas de cálcio e potássio o que pode contribuir para o risco da hipertensão. Fatores ambientais como o consumo de álcool, estresse psicoemocional e níveis baixos de atividade física também podem contribuir para a hipertensão (FAUCI *et al.*, 2008).

Para a prevenção ou controle da HAS, se faz necessária a adoção de um estilo de vida diferenciado quanto à atividade física e à alimentação. Dessa forma, a implementação da “*Dietary Approach to Stop Hypertension*” (DASH) tem sido apontada como fator crucial na redução desse problema. Tal dieta preconiza o consumo de frutas, verduras, produtos lácteos com baixo teor de gordura, cereais integrais, peixe, aves e nozes, ao mesmo tempo em que incentiva menor consumo de carne vermelha, doces e açúcares. O resultado desse equilíbrio alimentar é o aumento da ingestão de potássio, magnésio, cálcio e fibras, que contribuem na redução dos níveis pressóricos (PIPER *et al.*, 2013).

Para verificar a eficácia da dieta DASH, alguns autores (BEILIN *et al.*, 1988; LICHTENSTEIN *et al.*, 2006; PIPER *et al.*, 2013 ; MAZZARO *et al.*, 2014) submeteram um grupo de pacientes hipertensos a nova alimentação durante tempo determinado. O resultado dos estudos foi a diminuição da Pressão Arterial (PA) na maioria dos pacientes. Esses estudos nos fazem acreditar que a melhora da alimentação, por meio da dieta DASH, pode influenciar diretamente na qualidade de vida dos hipertensos, podendo, inclusive, diminuir a quantidade de medicamentos por eles ingeridos.

Além da avaliação quanto a esse tipo de alimentação, Coltro *et al.*, (2009), indica que existe grau não desprezível de desinformação sobre prevenção dos fatores de risco modificáveis (como os hábitos alimentares) para HAS, sugerindo a necessidade constante de medidas de saúde pública que promovam educação. Assim sendo, a intervenção proposta neste trabalho também poderá promover a educação aos participantes quanto as medidas de prevenção e controle da HAS no que diz respeito a alimentação, em longo prazo.

Nesse sentido, os participantes da pesquisa poderão ter uma melhora na qualidade de vida, a partir da adoção da dieta baseada na DASH, e, dessa forma, melhora da saúde (quanto à diminuição da PA e, possivelmente, retirada de medicações).

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi o avaliar o efeito de uma intervenção nutricional na pressão arterial em pacientes hipertensos e comparar com a manutenção da alimentação habitual.

## **2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS OU MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo experimental, com abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) no município de Patos de Minas – MG. A amostra foi composta por pacientes em acompanhamento na UBS com idade entre 30 e 65 anos portadores de HAS sob tratamento farmacológico. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos de Minas - UNIPAM sob parecer nº 3.172.128.

Para a coleta de dados foram realizadas: avaliação da PA, avaliação da composição corporal, avaliação alimentar e avaliação do nível de atividade física nos períodos pré- e pós-intervenção nutricional.

Para a caracterização da amostra foi aplicado um questionário sócio demográfico onde foram coletadas e registradas informações como dados pessoais, histórico médico e dados da composição corporal e da PA antes e após a intervenção.

A PA foi obtida por método de ausculta com a utilização de estetoscópio, modelo Littmann® Cardiológico 2 e esfigmomanômetro coluna de mercúrio adulto modelo Nylon Velcro Preto- BIC® aferidos pelo INMETRO. A medida foi dada em milímetros de mercúrio (mmHg) observando-se as recomendações para aferição da PA segundo a 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia (MALACHIAS et al., 2016). Após a obtenção, a PA foi classificada em HAS de 1, 2 e 3 grau de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia, sendo PA normal variando entre 120-140 (PAS) e 80-89 (PAD); Hipertensão Grau 1 variando entre 140-159 (PAS) e 90-99 (PAD); Hipertensão Grau 2 varia de 160-179 (PAS) e 100-109 (PAD); Hipertensão Grau 3 será maior que 180 (PAS) e maior que 110 (PAD).

A massa corporal e a estatura foram aferidas por meio de uma balança mecânica com estadiômetro da marca Filizola®. Posteriormente foi realizado o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), definido como o peso do indivíduo em quilogramas dividido pelo quadrado da altura em metros. Para a avaliação do estado nutricional os valores de IMC foram classificados de acordo com as recomendações da WHO (2003). Essa classificação indica que aquele IMC abaixo de 24,9 está normal, entre 25 e 29,9 considera sobrepeso, de 30 a 34,9 é considerado obesidade grau 1, 35 a 39,9 considera-se obesidade grau 2 e acima desse valor obesidade grau 3.

Para a medida de circunferência da cintura (CC) foi utilizada uma fita métrica flexível e não elástica da marca Mabis®, registrando-se a medida por meio do centímetro mais próximo. (HEYWARD, STOLARCZYK, 2000). O resultado obtido foi anotado e comparado com os valores de referência para risco de complicações metabólicas nos participantes ( $\geq 94$  risco aumentado e  $\geq 102$  risco substancialmente aumentado) (WHO, 2000).

A avaliação alimentar foi realizada por meio de um questionário de frequência alimentar (QFA) adaptado por Lima e Bueno, (2016), no qual foram registradas as frequências de consumo de alimentos para posterior classificação em grupos.

Para a realização da intervenção nutricional, os pacientes foram divididos em dois grupos (Grupo Intervenção com 13 participantes e o Grupo Controle com 11) dos quais: um recebeu

orientações nutricionais baseadas na dieta DASH e o outro foi orientado a manter a alimentação habitual.

As etapas da consulta inicial foram avaliação do paciente após a assinatura do termo de consentimento de participação da pesquisa, aferição da PA, além de aferição de estatura, massa corporal e CC. A seguir, foram aplicados os 3 questionários: questionário sócio demográfico, IPAQ (versão curta), e QFA. Após a coleta inicial de dados e a aplicação dos questionários, os pacientes destinados ao Grupo Intervenção foram orientados a manter uma nutrição baseada nas metas da dieta DASH. Os pacientes do grupo controle foram orientados a manter a alimentação habitual.

Cada integrante do Grupo Intervenção foi visitado individualmente bimensalmente nas respectivas residências com a finalidade de orientar e acompanhar a adoção dos novos hábitos alimentares. Além de abordagem quanto à modificação dos hábitos alimentares, houve orientação quanto à leitura de rótulos de alimentos industrializados, para instruir os participantes a evitarem alimentos com alto teor em sódio.

Seguidos seis meses de intervenção, houve visita domiciliar dos pacientes para nova coleta de dados, tanto do Grupo Intervenção quanto do Grupo Controle, quando foram aferidos novamente a PA, a massa corporal, a estatura e a CC.

Ao final da pesquisa, aqueles participantes não orientados quanto aos novos hábitos alimentares, receberam as orientações nutricionais da dieta DASH.

Após a coleta, os dados foram tabulados com o auxílio do programa Microsoft Excel. Para identificar se houve diferença significativa entre os grupos “com dieta” e “sem dieta” foi utilizado o teste U de Mann-Whitney. A escolha desse teste ocorreu devido às características da amostra: quantidade inferior a 30 indivíduos e não normalidade da distribuição dos dados. O teste foi realizado com o auxílio do programa IBM SPSS e foi escolhido o nível de significância de 0,05 ou 5%.

### **3 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS**

Participaram da pesquisa 24 indivíduos, com idade entre 33 e 65 anos, sendo 13 no Grupo Intervenção e 11 no Grupo Controle. Dentre esses, 20 (66,6%) eram do sexo feminino e apenas 4 do sexo masculino ( 33,3%).

Entre os participantes, 11 (45%) relataram ser tabagistas e 9 (37,5%) relataram fazer ingestão de bebida alcoólica, como indica a Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização amostra de pacientes hipertensos

		Sexo		Faixa Etária			Tabagista	Alcoólatras
		Feminino	Masculino	Mínimo	Máximo	Média	n	n
		n	n			%		
Grupo	com dieta	11	2	33,00	65,00	51,6923	5	3
	sem dieta	9	2	34,00	65,00	48,1818	6	6
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>4</b>				<b>11</b>	<b>9</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Quanto à escolaridade dos participantes, um é analfabeto, quatorze possuem primeiro grau incompleto, dois possuem primeiro grau completo, quatro possuem segundo grau incompleto e três segundo grau completo (Tabela 2).

Tabela 2. Grau de escolaridade dos participantes

	Escolaridade		
	Grupo Intervenção	Grupo Controle	Média
	n	n	%
Analfabeto	1	0	4,06
1 grau Incompleto	8	6	58,3
1 grau Completo	1	1	8,06
2 grau Incompleto	2	2	16,06
2 Grau Completo	1	2	12,5
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Entre os medicamentos em uso relatados foram citados : hidroclorotiazida, Losartana, Atenolol, clonazepam, Captopril, Enalapril, Furosemida e Nefidipina.

A classificação do IMC dos participantes dos grupos controle e intervenção está apresentada na Tabela 3, a seguir:

Tabela 3 . Classificação do IMC dos pacientes hipertensos

IMC	Quant. Grupo intervenção Dados Iniciais	Quant. Grupo intervenção Dados Finais	Quant. Grupo Controle Dados Iniciais	Quant. Grupo Controle Dados Finais
Magreza	0	0	0	0
Normal	4	2	3	1
Sobrepeso	4	6	4	6
Obesidade 1	2	2	3	2
Obesidade 2	1	1	1	2
Obesidade 3	2	2	0	0
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

A Tabela 4 apresenta a classificação do risco metabólico avaliado de acordo com a circunferência abdominal.

Tabela 4. Classificação de Risco de Complicação Metabólicas de acordo com a CC dos pacientes hipertensos

Riscos de Complicações metabólicas	Quant. Grupo intervenção	Quant. Grupo intervenção	Quant. Grupo Controle	Quant. Grupo Controle
	Dados Iniciais	Dados Finais	Dados Iniciais	Dados Finais
Normal	4	5	4	5
Maior que 94	4	4	3	3
Maior que 102	5	4	4	3
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>11</b>	<b>11</b>

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Quanto à classificação da Pressão Arterial Sistólica (PAS) e Pressão Arterial Diastólica (PAD) de acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (AVILA, 2010), os dados estão apresentados na Tabela 5 a seguir.

Tabela 5. Média da Pressão Arterial Sistólica e Diastólica dos pacientes hipertensos

Pressão Arterial	Quant. Grupo intervenção		Quant. Grupo intervenção		Quant. Grupo Controle		Quant. Grupo Controle	
	Dados Iniciais		Dados Finais		Dados Iniciais		Dados Finais	
	PAS	PAD	PAS	PAD	PAS	PAD	PAS	PAD
Normal	2	2	5	4	6	5	7	6
Hipertensão Grau 1	3	3	2	0	5	3	4	3
Hipertensão Grau 2	4	4	3	6	0	3	0	2
Hipertensão Grau 3	4	4	3	3	0	0	0	0

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Quanto ao nível de atividade física dos participantes, segundo o questionário IPAC, três no Grupo Controle relataram ser sedentários e cinco no Grupo Intervenção. Entre os praticantes algum tipo de exercícios oito são participantes no Grupo Controle e oito no Grupo Intervenção. A caminhada foi o exercíciomais relatado pelos pacientes sendo que 14 (58,3%) praticam de duas a cinco vezes por semana com duração de 20 minutos a 1 hora e 30 minutos. Outras atividades também relatadas foram: musculação, varrer rua e bicicleta.

Foi utilizado o teste U de Mann-Whitney para testar a possível diferença entre as variáveis peso, IMC, CC, PAS e PAD, devido a quantidade de indivíduos na amostra ser inferior a 30.

Conforme observa-se na Tabela 6, a seguir, o resultado do teste mostrou que a dieta não teve efeito sobre as variáveis peso, IMC, CC, PAS e PAD.

Os resultados dos dados coletados referentes ao QFA estão representados na Tabela 7 a seguir:

Tabela 6. Efeito da dieta sobre as variáveis peso, IMC, CC, PAS e PAD

	Peso	IMC	CC	PAS	PAD
Mann-Whitney U	46,500	44,000	71,000	56,000	59,500
Valor de P	0,147	0,111	0,977	0,369	0,483

Fonte: Dados da pesquisa, 2019

Tabela 7. Resultado QFA

	Sopa e massas	carne e peixes	leite e derivados	leguminosa e ovos	arroz e tubérculos	verduras e legumes	frutas	bebidas	pães e biscoitos
Mann-Whitney U	57,000	55,500	41,000	26,000*	38,000*	45,500*	50,500	70,000	62,500
Valor de P	0,394	0,351	0,072	0,005*	0,049*	0,020*	0,146	0,903	0,591

Fonte: Dados da pesquisa, 2019 \*p<0,05

Foi utilizado o teste U de Mann-Whitney para testar se existe diferença entre as variáveis de consumo de sopa e massas, carne e peixes, leite e derivados, leguminosa e ovos, arroz e tubérculos, verduras e legumes, frutas, bebidas, e pães e biscoitos entre os dois grupos estudados, levando em consideração a média do consumo inicial e final. Foi utilizado esse teste devido a quantidade de indivíduos se inferior a 30.

Para alguns consumos foi observado diferença entre o grupo “com dieta” e “sem dieta” conforme destacado na tabela. Para as variáveis de consumo leguminosa e ovos (U=26 e p=0,005), arroz e tubérculos (U=38 e p=0,049) e verduras e legumes (U=45,4 e p=0,020) foi observado uma diferença significativa com consumo maior desses grupos alimentares nos indivíduos do grupo “com dieta”.

#### 4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A maioria dos participantes com adesão da dieta e com diagnóstico de HAS, de acordo com os dados desta pesquisa, é do sexo feminino. A favor desse dado, Bertolini (2014) traz que os pacientes do sexo masculino tendem a se conscientizar menos em relação à saúde comparando com as mulheres. Segundo esse autor, os motivos da baixa adesão dos homens aos diversos tratamentos (inclusive à dieta) e procura do serviço de saúde apenas em casos mais graves, como na descompensa de doenças sistêmicas facilmente controladas quando precocemente diagnosticadas (exemplo, HAS), são confiança em ser o “sexo forte” e falta de priorização da saúde, deixando em segundo plano. Nesse sentido justifica-se a alta adesão da dieta pelo sexo feminino, como encontrado nesta pesquisa.



Mazzaro (2014), traz que, entre 10 artigos referentes à aplicação de dieta e HAS na América Latina por ele pesquisados, apenas um obteve maior proporção de homens. Corroborando ainda com o resultado de maioria feminina do presente trabalho.

Ainda segundo a VII Diretriz de Hipertensão Arterial, publicada em 2016, houve maior quantidade de novos casos em mulheres, tornando a HAS pouco mais prevalente no sexo feminino quando comparado à última diretriz (2010).

A faixa etária dos participantes da pesquisa foi de 30-65 anos, sendo a maioria (18 dos 24 participantes) a cima dos 45 anos e as médias de 51 e 48 anos nos grupos Intervenção e Controle, respectivamente. Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia, há uma associação direta e linear entre envelhecimento e prevalência de HA, que, relacionada ao aumento da expectativa de vida da população brasileira, indica maior parte dos pacientes com idade mais avançada, convergindo com os dados de idade deste trabalho.

Figueiredo (2017) demonstra que, ainda nos dias de hoje, de 15 a 25% da população brasileira é tabagista e que tal número é agravado pelo grau de escolaridade e renda da região brasileira. Neste trabalho, 45 % dos participantes são usuários do tabaco, o que, ao correlacionar com o baixo grau de escolaridade e baixa renda, corroboram os dados apresentados por Figueiredo.

De acordo com Burgos (2014), a epidemia mundial de obesidade e o reconhecimento da hipertensão como um dos maiores fatores de morbidade e mortalidade cardiovascular são de extrema importância no tratamento e na melhoria de vida dos pacientes. É indicado que, nos últimos anos, a obesidade tem se tornado doença muito prevalente nos brasileiros (Burgos, 2014), sendo comprovada por este trabalho onde, tanto antes quanto depois da pesquisa e nos dois grupos, mais de 50% dos participantes estão a cima do peso (com sobrepeso ou graus de obesidade).

O IMC e a CC alterados, influenciam diretamente na obesidade, fator de risco direto para a HAS (Burgos, 2014). Dessa forma, pode-se atribuir parte do descontrole da HAS a esse fator.

Além disso, a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016) relata que o descontrole da HAS esta diretamente relacionado ao grau de sedentarismo do paciente, aspecto encontrado em 40 % da população brasileira. Divergindo com esse dado, neste trabalho, a maioria dos pacientes realizava algum tipo de atividade física. Oliveira (2019) comprova a relação diretamente proporcional entre atividade física e a frequência alta dos pacientes na Unidade de Saúde. Nesse sentido, é possível relacionar a baixa taxa de sedentarismo deste trabalho ao bom grau de acompanhamento dos hipertensos na UBS.

Apesar de alguns trabalhos relatarem a não adesão da dieta por grupo com intervenção alimentar (Steinberg, 2017; Kim, 2016; Bricarello, 2018), o resultado deste trabalho, na comparação

de temporalidade (antes e depois) e entre grupos, demonstrou um aumento do consumo de leguminosa e ovos, arroz e tubérculos e verduras e legumes pelo Grupo Intervenção. É importante ressaltar que esses grupos compõem uma alimentação equilibrada, sendo que arroz e tubérculos são fontes de carboidratos complexos; verduras e legumes são fontes de vitaminas, minerais, água e fibra; ovos são fontes de proteínas, minerais (ferro), vitaminas; e as leguminosas são fontes de proteína vegetal e carboidrato complexo (BRASIL, 1997). Tal aumento no consumo desses nutrientes pode ser benéfico para a saúde desses indivíduos em longo prazo.

Segundo Steinberg (2017), a adesão à dieta DASH esta intimamente relacionada ao entendimento da importância das MEV para o tratamento da HAS. Sendo assim, podemos afirmar que as reuniões e intervenção propostas tiveram resultado na melhoria da alimentação dos pacientes.

Entretanto, apesar da mudança dos hábitos alimentares, não houve alteração nos demais dados coletados (PA, CC e IMC). O fato de não apresentar heterogeneidade entre os grupos neste trabalho, reforça a pesquisa de Mazzaro (2016), do qual entre 10 trabalhos realizados com intervenções baseadas na dieta em indivíduos com HAS, os resultados na composição corporal não apresentaram resultado significativo.

A justificativa principal para esse achado deu-se ao fato deste estudo (assim como os demais realizados na América Latina) reunirem amostras muito pequenas quando comparadas aos estudos de países desenvolvidos (MAZZARO, 2016).

Além disso, a HAS é uma doença multifatorial que deve ser controlada através de diversos aspectos, como medicação, cessação de tabagismo, atividade física, mudança de hábitos alimentares. Assim, apesar da adesão da dieta, é necessário que, em conjunto, haja presença dos demais fatores de controle para a patologia (ÀVILA, 2016).

## **5 CONCLUSÃO**

A hipertensão arterial é uma patologia de grande prevalência na população brasileira, tendo como tratamento aspectos multifatoriais, como medicações e mudança de estilo de vida.

Ressaltando os fatores de risco para a doença e a exacerbação da mesma, destacam-se o sedentarismo, o uso de tabaco ou de álcool, a obesidade e síndromes metabólicas (fatores modificáveis). A partir da observação desses fatores, foi proposta uma intervenção nutricional em pacientes com HAS a fim de promover uma modificação na alimentação e, assim, favorecer a diminuição da PA nesses indivíduos.

Além do monitoramento da PA, foram levantados dados como IMC, CC, IPAQ, Frequência Alimentar e sociodemográficos.

Apesar de não ter alterado significativamente a PA dos participantes através da mudança de hábitos alimentares, percebeu-se adesão da dieta.

Percebe-se que a Hipertensão Arterial é uma patologia de extrema importância no Brasil, tendo como fatores de risco a obesidade, o tabagismo, o sedentarismo. O controle da HAS exige que o paciente se adeque a diversos fatores relativos ao tratamento farmacológico e ao não farmacológico. Diante disso, apesar da adesão às orientações nutricionais baseadas na dieta DASH, não houve alteração na PA dos participantes da pesquisa.

### REFERÊNCIAS

- ÁVILA, A., et al. **VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão, Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária**, REVISTA BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, Rio de Janeiro, v.107, n.3, Supl. 3, Setembro 2016
- BEILIN, L. J., et al. **Vegetarian diet and blood pressure levels: incidental or causal association?** Am J Clin Nutr. 1988;48:806-10.
- BENEDETTI, T. R. B., et al. **Reprodutibilidade e validade do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em homens idosos**. Ver. Bras. Med. Esporte, São Paulo, v. 13 n. 1, p 11-16, jan.-fev, 2007.
- BERTOLINI, D.N.P, SIMONETTI, J.P.**The male gender and health care: the experience of men at a health center**. ESC ANNA NERY, 18(4):722-727; 2014.
- BRASIL. Ministério da saúde. Instituto nacional de alimentação e nutrição. Coordenação de orientação alimentar. **Manual da Pirâmide dos alimentos**. 1997. Brasília.
- BRICARELLO, L.P., et al. **Dieta DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension): Reflexões sobre adesão e possíveis impactos para a saúde coletiva**. CIEN SAUDE COLET [periódico na internet](2018/Ago).
- BURGOS, P.F.M., et al. **A obesidade como fator de risco para a hipertensão**. REV BRAS HIPERTENS vol. 21(2):68-74, 2014.
- COLTRO, A. J., et al. **Frequência de fatores de risco cardiovascular em voluntários participantes de evento de educação em saúde**. Revista da Associação Médica Brasileira, vol.55 n.5. São Paulo 2009.
- FIGUEIREDO, V.C., et al. **Controle do tabaco no Brasil: avanços e desafios de uma política bem sucedida** CAD. SAÚDE PÚBLICA, 33 Sup 3:e00104917; 2017.
- HEIMMANN, V. H.; STOLARCZYK, L M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. São Paulo: Manole, 2000.

KIM, H., ANDRADE, F.C. **Diagnostic status of hypertension on the adherence to the dietary approaches to stop hypertension (DASH) diet.** PREV MED REP 2016;28(4):525–31.

LICHTENSTEIN, A. H., et al. **Diet and lifestyle recommendations revision 2006: A scientific statement from the American Heart Association Nutrition Committee.** Circulation. 2006;114;82-96.

LIMA, M. M., BUENO, M. B. **Avaliação de uma ação educativa nutricional para adolescentes de uma escola pública de ensino integral da cidade de Jundiaí-SP.** J Health Sci Inst. 2016;34(4):213-8

MALACHIAS, A. M. V., et al., **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial.** Sociedade Brasileira de Cardiologia • ISSN-0066-782X • Volume 107, Nº 3, Supl. 3, Setembro 2016

MAZZARO, C. C., **Intervenções em Dieta e Pressão Arterial na América Latina – Revisão Sistemática e Meta-Análise.** Arq Bras Cardiol. 2014; 102(4):345-354.

OLIVEIRA, D.V., et al, **prática de atividade física por idosos frequentadores de unidades básicas de saúde.** GERIATR GERONTOL AGING;11(3):116-23, 2017.

PIPER, V. A., et al. **Dieta DASH na redução dos níveis de pressão arterial e prevenção do acidente vascular cerebral.** Scientia Medica (Porto Alegre) 2012; volume 22, número 2, p. 113-118.

SANTOS, L.P.G., et al. **Associação entre Síndrome Metabólica, doença cardíaca e síndrome da apneia obstrutiva do sono.** Braz. J. of Develop., Curitiba, v 6, n 3, p.16634-166521, mar. 2020.

STEINBERG, D., BENNETT, G.G., SVETKEY, L. **The DASH diet, 20 years later.** JAMA, 317(15):1529–30, 2017.

WESCHENFELDER, M.D., GUE, M.J. **Hipertensão arterial: principais fatores de risco modificáveis na estratégia saúde da família.** Enfermería Global Nº 26 Abril 2012

WHO (World Health Organization). **Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: report of a joint WHO/FAO expert consultation.** Technical Report Series 916. Geneva; 2003.

World Health Organization - WHO. **Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO Consultation.** Geneva: World Health Organization, 2000. Technical Report Series, 894.