# Análise dos fatores de risco e prevalência de Hipertensão Arterial em estudantes do curso de Fisioterapia do Unisalesiano de Araçatuba-SP

Analysis of the risk factors and prevalence of arterial hypertension in students of the Physiotherapy major of the Unisalesiano Araçatuba-SP

Daniela Rodrighero de Carvalho<sup>1</sup> Franciele Santos da Costa<sup>2</sup> Cíntia Sabino Lavorato Mendonça<sup>3</sup>

# **RESUMO**

A hipertensão arterial é uma síndrome multifatorial caracterizada pela presença de níveis tensionais elevados, sendo definida como pressão arterial igual ou acima de 140/90 mmHg. Estudos mostram que existem alguns fatores de risco que favorecem a hipertensão arterial, sendo eles idade, sexo, raca, obesidade, tabagismo, etilismo, sedentarismo e diabetes. Este estudo teve como objetivo avaliar 49 alunos acima de 18 anos do curso de fisioterapia, para verificar quais fatores de risco apresentaram maior incidência e se houve prevalência de hipertensão arterial nos mesmos. Foi aplicado um questionário sobre os fatores de risco citados acima, e após foi verificado a pressão arterial, sendo que a população pesquisada foi composta por 65% de mulheres e 35% de homens. O consumo excessivo de álcool além de aumentar a pressão arterial também leva a mortalidade em geral, e o sedentarismo aumenta em 30% a chance de desenvolver a hipertensão arterial além ser risco para as doenças cardiovasculares. Dentre os fatores de risco analisados etilismo e sedentarismo foram os mais presentes, e nenhum indivíduo apresentou hipertensão arterial, mas 6% dos pesquisados possuem pressão arterial acima de 120x80 mmHg.

Palavras-Chave: fatores de risco, hipertensão arterial e prevalência.

### ABSTRACT

The arterial hypertension is a syndrome of many factors characterized as high level tensional defined as blood pressure by same or over than 140/90 mmHg. Studies show there are some risk factors that cause the arterial hypertension, such as age, sex, race, obesity, action on smoking, alcoholism, sedentary lifestyle, diabetes. The objective of this study was to evaluate 49 students over 18-years-old from physiotherapy major to verify the risk factors more incidents, the knowledge level of the students and if there was prevalence of arterial hypertension among them. A questionnaire was

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Acadêmica do 8º termo do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Acadêmica do 8º termo do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Fisioterapeuta, Especialista em Fisioterapia ortopédica e Traumatológica pelas Faculdades Salesianas de Lins, Docente e Supervisora de Estágio do curso de fisioterapia do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium de Araçatuba.

applied about the risk factors mentioned above, their blood pressure was checked. The sample was composed of 65% of women and 35% of men. The exaggerating consumption of alcohol increases the blood pressure and it also might kill, the sedentary lifestyle increases 30% the chance of becoming arterial hypertension, in additional to take a risk of cardiovascular diseases. Alcoholism and sedentary lifestyle are the factors more found according to research. The students did not have hypertension but 6% of them have had blood pressure over 120x80 mmHg.

**Keywords:** Arterial hypertension, prevalence and Risk factors.

# Introdução

A hipertensão arterial (H.A.) é uma entidade clínica multifatorial, conceituada como síndrome caracterizada pela presença de níveis tensionais elevados. De modo geral é definida como pressão igual ou acima de 140/90 mmHg [1,2,3].

A organização Mundial de Saúde (OMS) define a H.A. sistêmica como uma doença caracterizada por elevação crônica da pressão arterial sistólica e ou pressão diastólica [4,5].

Sendo a doença mais prevalente da sociedade moderna em todo o mundo logo após a obesidade. A prevalência da H.A. é elevada, estipulando-se que cerca de 15% a 20% da população brasileira adulta possa ser rotulada como hipertensa. A H.A. sistêmica constitui-se um importante problema de saúde pública, pois é um fator de risco para as doenças cerebrovasculares, doenças isquêmicas do coração e insuficiência cardíaca. É considerada um dos principais fatores de desenvolvimento de morbidade e mortalidade cardiovasculares [1,2,5,6].

Dados epidemiológicos têm demonstrado que muitos hipertensos desconhecem a sua condição, apenas cerca de um terço dos indivíduos em tratamento tem seus níveis tensionais controlados [6].

Vários estudos mostram que existem alguns fatores, considerados de risco que favorecem o aparecimento da hipertensão arterial sendo: idade, raça, tabagismo, etilismo, obesidade, diabetes, sedentarismo, sexo [1,4,5,6,7].

Dessa forma, o objetivo desse estudo foi buscar avaliar quais fatores de risco que estão com maior incidência e se há prevalência de hipertensão arterial nos indivíduos pesquisados.

## Material e Método

Após a autorização do Comitê de Ética e Pesquisa do Unisalesiano de Araçatuba, foi realizado um registro de dados onde foi aplicado, em 49 alunos do curso de fisioterapia do Unisalesiano de Araçatuba-SP, um questionário sem identificação (anexo 1) sobre seus hábitos diários e se possuem alguma doença que possa ser um fator de risco para H.A. e no final foi verificada a pressão arterial.

A aferição da pressão arterial foi realizada de método auscultatório utilizando um esfignomamômetro da marca Bic no braço do paciente com 2 a 3 cm acima da fossa antecubital, o paciente apresentou-se com o braço na altura do coração, sem presença de roupas no local da aferição, com o cotovelo semifletido e com a mão voltada pra cima, a câmpula foi posicionada em cima da artéria braquial, para obter o nível pressórico dos indivíduos pesquisados.

Fatores de inclusão: Foram incluídos na pesquisa indivíduos na faixa etária acima de dezoito anos, de ambos os sexos.

Fatores de exclusão: Foram excluídos da pesquisa indivíduos abaixo dos 18 anos de idade ou que se recusaram a participar.

Os resultados obtidos foram analisados e apresentados de forma percentual comparativo.

## Resultados

A partir do resultado de amostra da pesquisa foram levantados os seguintes dados: sexo, idade, raça, obesidade, etilismo, sedentarismo, tabagismo, diabetes e níveis de pressão arterial.

Dos 49 alunos avaliados, 65% (32) foram mulheres e 35% (17) foram homens.

Dos alunos avaliados do sexo masculino, 12% estavam na faixa etária de 18 a 19 anos, 41% de 20 a 21 anos e 47% apresentavam idade superior a 21 anos. Dos indivíduos do sexo feminino, 25% estavam entre 18 a 19 anos, 47% de 20 a 21 anos e 28% idade superior a 21 anos.

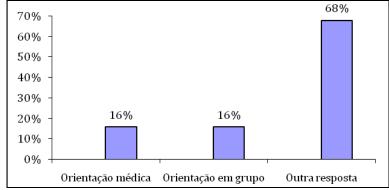
Em relação à raça da população total, a raça branca representou 80%, 6% pela raça negra, 10% pela raça parda e 4% pela raça amarela.

De todos os pesquisados, baseado nos valores do índice de massa corpórea (I.M.C.) obtidos através do cálculo do peso total do indivíduo em kg dividido pela altura em metros quadrados, 20% apresentavam-se abaixo do peso, 54% com o peso dentro dos limites normais, 18% com sobrepeso, 4% com obesidade tipo I, 4% obesidade tipo II.

O presente estudo avaliou o conhecimento da população pesquisada questionando se a idade seria um fator de risco para a hipertensão arterial, 92% do total relatou que sim e 8% que não interfere no aumento da pressão arterial.

Dentre os pesquisados que disseram que a idade interfere na pressão arterial 16% disseram que obtiveram essa conclusão por meio de orientação médica, 16% através de orientação em grupo e 68% informaram que obtiveram através de outras respostas (gráfico 1).

**Gráfico 1-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que a idade interfere na pressão arterial.



Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

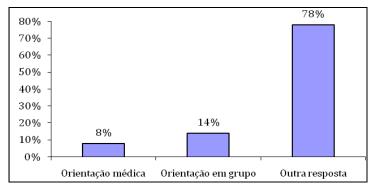
Dentre as outras respostas, 84% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor da graduação e 16% através de estudos para pesquisa.

Foi questionado aos alunos se os mesmos acreditavam que o sexo seria um fator de risco para a H.A., 76% dos pesquisados disseram que o sexo interfere e 24% disseram que o sexo não interfere no aumento da pressão arterial.

Dentre os pesquisados que disseram que o sexo interfere na pressão arterial 8% obtiveram essa conclusão por meio de orientação médica, 14%

através de orientação em grupo e 78% informaram que obteve através de outras respostas (gráfico 2).

**Gráfico 2-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que o sexo interfere na pressão arterial.



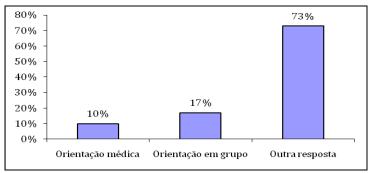
Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

Dentre as outras respostas, 77% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor da graduação, 17% através de estudos para pesquisa, 3% através de experiência própria e 3% disseram que foi através de leitura de livros.

Também foi questionado aos pesquisados se a raça interfere na pressão arterial, 84% disseram que interfere e 16% disseram que a raça não interfere no aumento da pressão arterial.

Dentre os pesquisados que disseram que a raça interfere na pressão arterial 10% disseram que obtiveram essa conclusão por meio de orientação médica, 17% através de orientação em grupo e 73% informaram que obtiveram através de outras respostas (gráfico 3).

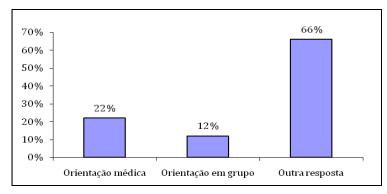
**Gráfico 3-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que a raça interfere na pressão arterial.



Dentre as outras respostas, 84% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor da graduação, 10% através de estudos para pesquisa, 3% através de experiência própria e 3% disseram que foi através de leitura de livros.

Foi questionado aos alunos se os mesmos acreditam que a obesidade é outro fator de risco para hipertensão arterial, onde 100% disseram que interfere. Dos pesquisados, 22% chegaram a essa conclusão por meio de orientação médica, 12% através de orientação em grupo e 66% informaram que obteve através de outras respostas (gráfico 4).

**Gráfico 4-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que a obesidade interfere na pressão arterial.

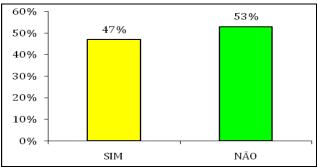


Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

Dentre as outras respostas, 81% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor da graduação, 13% através de estudos para pesquisa, 3% através de experiência própria e 3% disseram que foi através de leitura de livros.

Em relação ao gráfico 5 foi questionado se os mesmos consomem bebida alcoólica, 47% disseram que consomem e 53% negaram.

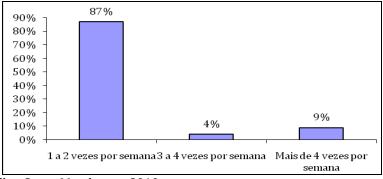
**Gráfico 5-** Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao consumo de bebida alcoólica.



Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

Dentre os pesquisados que consomem bebida alcoólica, 87% relatam que a freqüência é de 1 a 2 vezes por semana, 4% de 3 a 4 vezes e 9% relataram consumo acima de 4 dias semanais (gráfico 6).

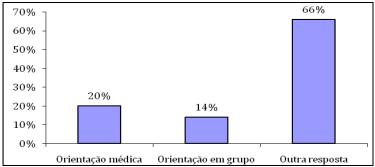
**Gráfico 6-** Distribuição percentual quanto a quantidade de bebida ingerida por semana.



Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

Foi questionado aos alunos se a bebida alcoólica interfere na pressão arterial, onde 100% dos pesquisados disseram que a bebida interfere no aumento da pressão arterial. Dos pesquisados, 20% chegaram a essa conclusão por meio de orientação médica, 14% através de orientação em grupo e 66% informaram que obtiveram através de outras respostas (gráfico 7).

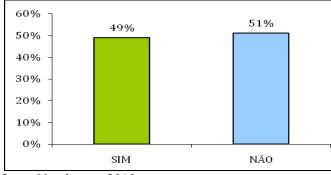
**Gráfico 7-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que a bebida alcoólica interfere na pressão arterial.



Dentre as outras respostas, 88% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor da graduação, 9% através de estudos para pesquisa e 3% através de experiência própria.

Pessoas que não praticam atividade física têm maiores riscos de desenvolver a hipertensão arterial, dentre os pesquisados foi constatado que 49% praticam atividade física e 51% não praticam (gráfico 8).

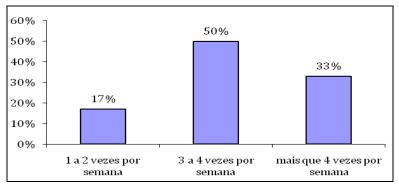
**Gráfico 8-** Distribuição percentual dos pesquisados quanto a prática de atividade fisica.



Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

Dentre os que disseram que praticam atividade física, 17% relataram freqüência de 1 a 2 vezes por semana, 50% de 3 a 4 vezes e 33% relataram que praticam atividade física mais de 4 vezes semanais (gráfico 9).

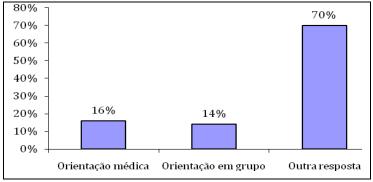
**Gráfico 9-** Distribuição percentual dos pesquisados quanto a quantidade de vezes é praticada a atividade fisica por semana.



Em relação à prática de exercícios físicos, os alunos foram questionados se há interferência no controle da pressão arterial, 90% dos pesquisados disseram que sim enquanto que 10% negaram.

Dentre os pesquisados que disseram que o exercício físico interfere no controle da pressão arterial, 16% disseram que obtiveram essa conclusão por meio de orientação médica, 14% através de orientação em grupo e 70% informaram que obteve através de outras respostas (gráfico10).

**Gráfico 10-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que a atividade fisica interfere no controle da pressão arterial.

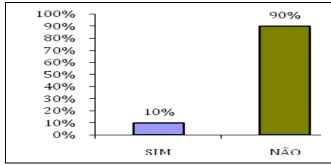


Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

Dentre as outras respostas, 84% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor na graduação e 16% através de estudos para pesquisa.

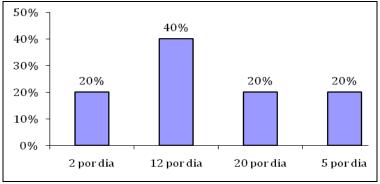
Em relação ao tabagismo, 10% disseram que são tabagistas e 90% negaram (gráfico 11).

**Gráfico 11-** Distribuição percentual dos pesquisados quanto ao consumo de tabaco.



Dentre os que disseram que fazem uso do tabaco 20% relataram consumo de 2 cigarros por dia, 20% 5 cigarros, 40% 12 cigarros e 20% 20 cigarros diários (gráfico 12).

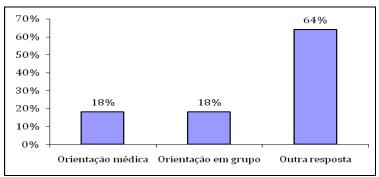
**Gráfico 12-** Distribuição percentual dos pesquisados quanto a quantidade ingerida de tabaco por dia.



Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

No que diz respeito ao tabaco ser considerado um fator de risco para H.A., 100% dos indivíduos concordaram com a pergunta, sendo que 18% disseram que obtiveram essa conclusão por meio de orientação médica, 18% através de orientação em grupo e 64% informaram que obtiveram através de outras respostas (gráfico 13).

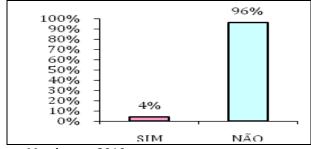
**Gráfico 13-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que o tabaco interfere na pressão arterial.



Dentre as outras respostas, 87% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor na graduação e 13% através de estudos para pesquisa.

A população também foi investigada quanto a presença de diabetes, 96% negaram e 4% se disseram portadores da doença (gráfico 14).

**Gráfico 14-** Distribuição percentual dos pesquisados quanto a presença de diabetes.

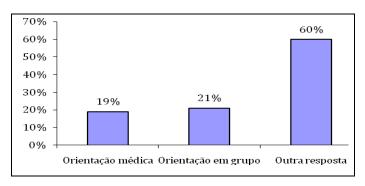


Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

Ao serem questionados quanto à diabetes ser um fator de risco para a H.A., 98% afirmaram e 2% negaram que a doença interfere na pressão arterial.

Dentre os que disseram que a diabetes interfere na pressão arterial, 19% obtiveram essa conclusão por meio de orientação médica, 21% através de orientação em grupo e 60% informaram que obtiveram através de outras respostas (gráfico 15).

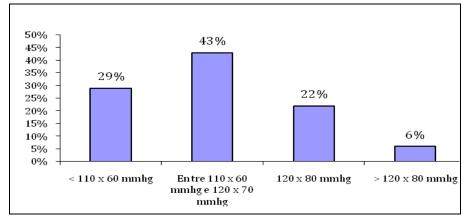
**Gráfico 15-** Distribuição percentual de que forma obtiveram a conclusão que a diabetes interfere na pressão arterial.



Dentre as outras respostas, 64% dos pesquisados disseram que tomaram conhecimento através de professor na graduação, 12% através de estudos para pesquisa, 18% através de televisão, 3% através de professor no ensino médio e 3% por experiência própria.

Além do questionário foi realizada a aferição da pressão arterial nos indivíduos pesquisados, 29% apresentaram PA menor que 110/60mmHg, 43% apresentaram PA entre 110/60 e 120/70mmHg, 22% apresentaram PA 120/80mmHg e 6% apresentaram PA acima de 120/80mmHg (gráfico 16).

**Gráfico 16-** dIstribuição percentual quanto ao valor de aferição da pressão arterial.



Fonte: Carvalho, Costa, Mendonça - 2010

# Discussão

No presente estudo foi avaliado com maior prevalência o sexo feminino, sendo que vários autores relatam que tanto no sexo feminino quanto masculino a prevalência global de hipertensão é semelhante e cresce com a idade, porém os homens têm pressão arterial mais elevada quando são

mais jovens, cerca de até 50 anos, e as mulheres depois da meia idade, após a sexta década, passam a ter pressão arterial mais elevada [1,4,8,9].

A idade foi classificada por faixa etária, sendo a prevalência do sexo feminino entre 20 a 21 anos e do sexo masculino nos maiores de 21 anos. Segundo Luna [1] e Liberman [3] a idade é considerada um fator de risco importante que contribui para o surgimento da H.A., pois ocorrem alterações no tecido conjuntivo dos vasos e na musculatura lisa, como conseqüência do processo de envelhecimento, o que acarreta em aumento de resistência periférica e consequentemente de pressão arterial. A hipertensão arterial em jovens e crianças frequentemente está associada à obesidade decorrente da resistência à insulina, já nos idosos é mais comum devido à rigidez das artérias. Em relação ao nível de conhecimento dos alunos pesquisados, o estudo mostrou que a maioria dos indivíduos compreende a relação da H.A. com o envelhecimento.

No que diz respeito à raça, observou-se prevalência na branca, em relação às outras raças (negra, parda e amarela). De acordo com Esteves et al [8] e Nobre [9] as mulheres de raça negra apresentam maior risco de desenvolver essa patologia, cerca de 30%, se comparado com as mulheres brancas.

O sobrepeso é outro fator de risco predisponente para a hipertensão arterial sendo responsável por 20 a 30% dos casos. Cerca de 75% dos casos de H.A. nos homens e 65% nas mulheres estão relacionados a esse fator. De acordo com vários autores, nos indivíduos jovens a H.A. está associada ao excesso de peso. Através da classificação pelo I.M.C. (tabela 1) é possível definir se a quantidade de massa corpórea do indivíduo está dentro de padrões considerados adequados ou não [8,9,10,11,12,13,14].

**Tabela 1 –** Dados da classificação da massa corpórea de acordo com o índice de massa corpórea

I.M.C.	PESO PESO
< 20 Kg/m <sup>2</sup>	Baixo peso
20 – 24,9 kg/m <sup>2</sup>	Peso normal
25 – 29,9 kg/m <sup>2</sup>	Sobrepeso

30 - 34,9 kg/m <sup>2</sup>	Obesidade I
35 – 39,9 kg/m <sup>2</sup>	Obesidade II
> 40 Kg/m <sup>2</sup>	Obesidade mórbida

Fonte: Costa - 2007

Na questão do etilismo, a prevalência se deu nos indivíduos que não consomem bebida alcoólica. Segundo Esteves et al [8], Nobre [9] e Magalhães et al [11] o consumo elevado de álcool como cerveja, destilados e vinho, leva ao aumento da P.A. e a mortalidade em geral. É prevalente em homens jovens. O efeito do álcool varia de acordo com a freqüência e quantidade de etanol ingerida.

Nos indivíduos analisados houve uma pequena diferença entre os que realizam e os que não realizam atividade física, sendo que houve prevalência de sedentários. Esteves et al [8], Nobre [9] e Medina et al [15] caracterizaram indivíduos sedentários com 30% mais chance de desenvolver a H.A., além de apresentar duas vezes maior probabilidade de desenvolver doença cardiovascular. A prática de atividade física é uma conduta não farmacológica para prevenção e tratamento de hipertensos. Pacientes com pressão arterial elevada devem fazer exercícios aeróbicos pelo menos 30 minutos por dia, com intensidade leve a moderada. De acordo com vários autores o exercício apresenta efeito hipotensor, reduzindo assim, a pressão arterial. A atividade física contribui também para redução de peso corporal, melhora a resistência à insulina, reduz o risco cardiovascular global [8,9,10,11,15,16].

Em relação ao tabagismo, houve prevalência de não fumantes, e dentre os fumantes o consume médio foi de 12 cigarros por dia. Segundo o Ministério da saúde [10], o hábito de fumar apresenta prevalência em homens, que iniciam o vício ainda adolescente, sendo considerado um fator totalmente evitável de doenças cardiovasculares.

Outro fator de risco importante para H.A. é a diabetes, e nesta pesquisa a maioria dos indivíduos não apresenta a doença. Segundo Irigoyen et al [17] e Arsa et al [18] a diabetes é uma doença endócrina caracterizada por desordens metabólicas, levando à ocorrência de aumento dos índices

glicêmicos sanguíneos. O retardo no tratamento dessa patologia pode levar a várias doenças cardiovasculares como a H.A.

Foi realizada a aferição da pressão arterial nos pesquisados, onde a prevalência se deu na faixa de 110/60mmHg a 120/70mmHg, sendo classificada como pressão arterial ótima (Tabela 2).

**Tabela 2 -** Dados da classificação da pressão arterial em indivíduos igual ≥ de 18 anos

Classificação	Pressão sistólica (mmHg)	Pressão diastólica (mmHg)
Ótima	<120	< 80
Normal	<130	< 85
Limítrofe	130-139	85-89
Hipertensão leve	140-159	90-99
Hipertensão moderada	160-179	100-109
Hipertensão grave	≥ 180	≥ 110
Sistólica isolada	≥ 140	< 90

Fonte: Luna – 2002.

A hipertensão arterial é atualmente definida por ser acima ou igual a 140/90 mmHg, a hipertensão limítrofe que é de 130-139/85-89 mmHg é considerada de grande importância para se iniciar um trabalho preventivo, prevenindo assim, o aparecimento da hipertensão arterial futuramente. Para indivíduos que possuam essa pressão limítrofe e que seja portador de alguma patologia como diabetes ou insuficiência cardíaca já é indicado um tratamento anti-hipertensivo, pois já se considera valores de pressão 130-139/85-89 mmHg como fator de risco cardiovascular[1,2].

# Conclusão

Através do presente estudo pode-se concluir que não houve manifestação significativa de H.A. na população investigada, porém a presença de fatores de risco como etilismo, tabagismo e sedentarismo podem ser responsáveis por manifestação hipertensivas no futuro.

### Referências

- **1-** Luna RR. Conceituação da hipertensão arterial e sua importância epidemiológica.Rev. de Soderj. out dez/2002; 15(4):203-09.
- **2-** Junior OK, Guimarães AC, Carvalho MHC, et al. III Consenso brasileiro de hipertensão arterial. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, agost 1999; 43(4): 257-86.
- **3-** Liberman A. Aspectos epidemiológicos e o impacto clinico da hipertensão no indivíduo idoso. Rev Bras Hipertens, 2007; 14(1):17-20.
- **4-** Pessuto J, Carvalho EC. Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial. Rev. Elatino-am enfermagem, Riberão Preto, jan.1998; 6(1):33-39.
- **5-** Lofredo LCM, Telarolli JR R, Basso MFM. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica em estudantes da faculdade de odontologia de Araraquara-Unesp. Rev. de Odontologia da Unesp, 2003; 32(2): 99-104.
- **6-** Bloch K V, Rodrigues CS, Firzman R. Epidemiologia dos fatores de risco para hipertensão arterial uma revista crítica da literatura brasileira. Rev. Bras. Hipertensão, 2006; 13(2):134-43.
- **7-** Lessa I. Epidemiologia da hipertensão arterial sistêmica e da insuficiência cardíaca no Brasil. Rev. Bras. Hipertensão, 2001; 8(4):283-92.
- **8-** Esteves JP, Santos RAS, Gordan P. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. Arq Bras Cardiol, 2007; 89(3): 1-50.
- **9-** Nobre F. Conceituação, epidemiologia e prevenção primária. VI Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial. Rev Bras Hipertens, jan/mar 2010; 17(1): 7-9.
- **10-** Ministério da Saúde. Principais resultados do sistema de monitoramento de fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis (VIGITEL). [periódico da internet]. [acesso em 2010 Jul 29]: [aproximadamente 7p.]. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/vigitel2007\_final\_web.pdf.
- **11-** Magalhães MEC, Brandão AA, Pozzan R, Gonçalves EM, et al. Prevenção da hipertensão arterial: para quem e quando começar?. Rev Bras Hipertens, 2010; 17(2):93-7.
- **12-** Borges HP, Cruz NC, Moural EC. Associação entre hipertensão arterial e excesso de peso em adultos. Arq Bras Cardiol, 2008; 91(2):110-18.

- **13-** Conceição TV, Gomes FA, Tauil PL, Rosa TT. Valores de pressão arterial e suas associações com fatores de risco cardiovasculares em servidores da universidade de Brasília. Arq Bras Cardiol, 2006; 86(1): 26-31.
- **14-** Costa JSD, Barcellos FC, Sclowitz ML, Sclowitz IK, et al. Prevalência de hipertensão arterial em adultos e fatores associados: um estudo de base populacional urbana em pelotas, Rio grande do Sul, Brasil. Arq Bras Cardiol, 2007; 88(1):59-65.
- **15-** Medina FL, Lobo FS, Souza DR, Kanegusuku H, et al. Atividade física: impacto sobre a pressão arterial. Rev Bras Hipertens, 2010; 17(2):103-06.
- **16-** Prevenção primária da hipertensão arterial e dos fatores de risco associados. Rev Bras Hipertens, 2006; 13(4): 256-12.
- **17-** Irigoyen MC, Angelis K, Schaan BA, Fiorino P, et al. Exercício físico no diabetes melito associado à hipertensão arterial sistêmica. Rev Bras Hipertens, 2003; 10:109-16.
- **18-** Arsa G, Lima L, Almeida SS, Moreira SR, et al. Diabetes mellitus tipo 2: aspectos fisiológicos e formas de exercício físico para seu controle. Rev Bras Cineantropom, 2009;11(1):103-11.

### Anexo 1

# Questionário 01. Curso que realiza: \_\_\_\_\_\_ Período: \_\_\_\_\_\_ 02. Data de nascimento: \_\_/\_/\_ Idade : \_\_\_\_\_ 03. Sexo: () masculino () feminino 04. Raça: () branca () negra () parda () amarela 05. Qual o seu peso e sua altura?

06.	Em sua opin	ião a idade interfere na pressão arterial?	
	() Sim	() Não	
	Como chegor	ı a essa conclusão?	
	() orientação	médica	
	() orientação		
		ostas. Qual?	
07.	Em sua onin	ião o sexo do indivíduo interfere na pressão arterial	1?
o	() Sim	<u> </u>	•
	C 1	1 ~ 0	
		a essa conclusão?	
	() orientação		
	() orientação		
	() outra resp	ostas. Qual?	
08.	Em sua opin	ião a raça interfere na pressão arterial?	
	() Sim		
	Como chego:	ı a essa conclusão?	
	() orientação		
	() orientação		
	•	<u> </u>	
	( ) outra respo	ostas. Qual?	
09.		ião a obesidade interfere na pressão arterial?	
	() Sim	() Não	
	Como chegor	ı a essa conclusão?	
	() orientação	médica	
	() orientação		
		ostas. Qual?	
10	<b>C</b> 1	1 7P 0	
IV.		bida alcoólica?	
	() Sim	() Não	
	Se sim, qual	a freqüência?	
	() 1 a 2 veze	s por semana	
	() 3 a 4 veze	s por semana	
		vezes por semana	
11	Em sua onin	ião a bebida alcoólica interfere na pressão arterial?	,
11.	() Sim		
	Como chegor	ı a essa conclusão?	
	() orientação		
	•		

	() orientação e () outra respos	<b>U</b> 1
12.	Pratica ativida	
	Se sim, qual a f () 1 a 2 vezes p () 3 a 4 vezes p () mais de 4 ve	oor semana
13.	Em sua opiniã () Sim (	o, os exercícios físicos interferem na pressão arterial? ) Não
	( ) orientação n ( ) orientação e	
14.	Fuma? () Sim (	) Não
	Se fuma, qual o	quantidade (cigarro por dia)?
15.	Em sua opiniã () Sim (	o, o tabaco interfere na pressão arterial? ) Não
	Como chegou a ( ) orientação m ( ) orientação e ( ) outra respos	m grupos
16.	É diabético?	) Não
17.	Em sua opiniã () Sim (	o, a Diabetes interfere na pressão arterial? ) Não
	Como chegou a ( ) orientação m ( ) orientação e ( ) outra respos	m grupos