

# INCIDÊNCIA DE HIPERTENSÃO ARTERIAL EM MOTORISTA PROFISSIONAL DE UMA EMPRESA DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS-SP

*Carvalho<sup>1</sup> Á.L.; Vieira<sup>2</sup> M. A., Filipini<sup>3</sup> S. M.*

<sup>1,2</sup>UNIVAP/ Enfermagem, Av. Shishima Hifumi, 2911, Urbanova, alydalopes@yahoo.com.br

<sup>3</sup>UNIVAP/ Enfermagem, Av. Shishima Hifumi, 2911, Urbanova, sfilipini@yahoo.com.br

**Resumo:** A pressão arterial é uma força exercida pelo sangue na parede dos vasos, sofrendo variações contínuas dependentes da atividade física. A média da pressão arterial considerável normal em adulto jovem é de 120mmHg (sistólica) por 80mmHg (diastólica). A hipertensão pode estar associada a algumas características como: genética, qualidade de vida, desgaste físico e psicológico, tabagismo, etilismo, alimentação inadequada, sedentarismo, estresse físico e psicológico. O objetivo desse trabalho foi analisar a incidência de hipertensão arterial em motoristas profissionais do sexo masculino entre 21 – 59 anos, identificar fatores de riscos e complicações cardiovasculares; avaliar e orientar os fatores desencadeantes e agravantes da doença, e orientar sobre tratamentos e expectativa de vida. A coleta de dados foi realizada com motoristas profissionais com vínculo em uma empresa de transporte de São José dos Campos - SP da faixa etária de 21 – 59 anos. Os dados foram coletados através de um formulário contendo questões abertas e fechadas. Obtivemos um total de 86 voluntários, que nos levaram a concluir que sua maioria não apresentam hipertensão arterial.

**Palavras-chave:** Hipertensão Arterial, Enfermagem, Motorista profissional

**Área do Conhecimento:** Saúde coletiva

## Introdução

A pressão arterial é uma força exercida pelo sangue na parede dos vasos, sofrendo variações contínuas dependentes da atividade física (PORTO, 2000; GUYTON & HALL, 1998)

Jarvis (2002), afirma que a pressão sistólica é a pressão máxima percebida na artéria quando ocorre contração do ventrículo esquerdo e a pressão diastólica é a pressão mínima que o sangue exerce quando há o relaxamento ou repouso em cada contração.

A média da pressão arterial considerável normal em adulto jovem é de 120mmHg (sistólica) por 80mmHg (diastólica). Segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia em sua V Diretriz Hipertensão Arterial (2006), considera-se a pressão arterial **ideal** os parâmetros de: 120 sistólica e < 80 diastólica, **normal** < 130 sistólica e < 85 diastólica, **Normal Alta** 130–139 sistólica ou 86–89 diastólica.

**Hipertensão Estágio 1**- 130–139 sistólica ou 86–89 diastólica, **Hipertensão Estágio 2** - 160–179, sistólica ou 100–109 diastólica e **Hipertensão Estágio 3** >110diastólica ou>180 sistólica .

A hipertensão pode estar associada a algumas características como: genética, qualidade de vida, desgaste físico e psicológico, tabagismo, etilismo, alimentação inadequada, sedentarismo, estresse físico e psicológico. Esses são alguns fatores que pode levar o indivíduo a desenvolver a hipertensão (MARTINS et al., 1993).

A profissão de motorista profissional de transporte de carga (classificada pelo Manual de Classificação Brasileira de Ocupação pelo Ministério do trabalho com o código 7825-05) pode expor seus profissionais aos riscos de doenças cardiovasculares devido as suas particularidades (CAVAGIONI, 2006).

Villarinho et al, afirmam em estudo realizado na cidade de Santos (2002), que 84% dos motoristas de caminhão pesquisados relataram consumir bebida alcoólica, 33% ser usuário de maconha e 17% relataram utilizar rebite (mistura de anfetamina, álcool e cafeína) famoso entre os motoristas, para manutenção do estado de alerta.

Segundo estudos realizados com motoristas profissionais de transporte de cargas na BR-116, 37% apresentavam hipertensão arterial elevada. (CAVAGIONI, 2006)

Cordeiro et al (1993), já confirmavam em sua pesquisa uma associação entre tempo acumulado de trabalho e elevação da pressão arterial diastólica entre motoristas e cobradores de ônibus.

Vivenciando em nosso período acadêmico ser a promoção à saúde e a prevenção primária responsabilidade do profissional enfermeiro e tendo contato familiar com motoristas profissionais, despertou-nos o interesse de conhecer e estudar a incidência de hipertensão arterial em motoristas profissionais, estimulando a prática de hábitos saudáveis para uma boa qualidade de vida.

O objetivo desse trabalho foi analisar a incidência de hipertensão arterial em motoristas

profissionais do sexo masculino entre 21 – 59 anos, identificar fatores de riscos e complicações cardiovasculares; avaliar e orientar os fatores desencadeantes e agravantes da doença, e orientar sobre tratamentos e expectativa de vida.

### Metodologia

Trata-se de um estudo descritivo-exploratório, com abordagem quantitativa. Como sujeitos da pesquisa, foram convidados motoristas profissionais com vínculo em uma empresa de transporte de São José dos Campos - SP da faixa etária de 21 a 59 anos foram excluídos sujeitos que não se encaixem na faixa etária estabelecida, e que não se encontravam na empresa no dia e horário estabelecido pela mesma para coleta de dados. A pesquisa foi realizada em uma empresa de transporte rodoviário de São José dos Campos – SP. As informações foram obtidas através de um formulário, contendo questões abertas e fechadas que buscavam caracterizar o voluntário, identificar seus hábitos e conhecimentos em relação à saúde e registrar os níveis de PA aferidos conforme técnica descrita por POSSO em 1999; o indivíduo foi posicionado confortavelmente com o esfigmomanômetro posicionado na altura do coração e o manguito no braço acima dois cm da articulação do cotovelo, mantendo a válvula da pêra de insuflação aberta e manômetro para cima. Palpar o pulso radial, posicionar o diafragma do estetoscópio sobre este ponto, colocar as olivas nos ouvidos observando a curvatura bi auricular e posicionando-os para frente. Fechar a válvula da pêra de borracha e insuflar o manguito até 30mmHg após desaparecer o pulso arterial. Abrir lentamente a válvula; registrar mentalmente a localização do ponteiro no manômetro ao ouvir o primeiro som arterial, pressão sistólica, acompanha o rebaixamento do ponteiro até o momento em que houver alteração súbita do som e registrar mentalmente o valor obtido, pressão diastólica; desinsuflar o manguito totalmente, retirar o esfigmomanômetro e o estetoscópio, limpá-los com álcool a 70% antes e após a cada aferição. O estetoscópio utilizado é da marca Glucomed e o esfigmomanômetro BD aferido em 10 de maio de 2007. A pesquisa foi realizada após aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Paraíba sob o parecer nº H224/CEP/2007.

### Resultados

Participaram desta pesquisa 86 voluntários tendo a maioria (37%) entre 31 a 40 anos, motoristas profissionais em sua maioria há mais de 16 anos.

Dirigem em média de 8 à 10h por dia com 1 à 3h de descanso, porém encontramos 12% que dirigem mais de 16h diárias. Dos voluntários 64% afirmam

não haver se envolvido em nenhum acidente e não ter adormecido enquanto dirigiam. Consideram o maior fator estressante o trânsito parado seguido de estradas mal conservadas.

Quando questionados sobre o conhecimento dos sintomas da Hipertensão Arterial a maioria, 57%, afirmam conhecê-los.

Pudemos observar que 61% dos pesquisados vão regularmente ao médico e realizam exame periódico, conforme demonstra a Figura 1.

A Figura 2 demonstra que 21% dos pesquisados afirmaram fazer uso do tabaco, com média de 2 maços/dia (40 cigarros).

Figura 1 – Costuma ir ao médico

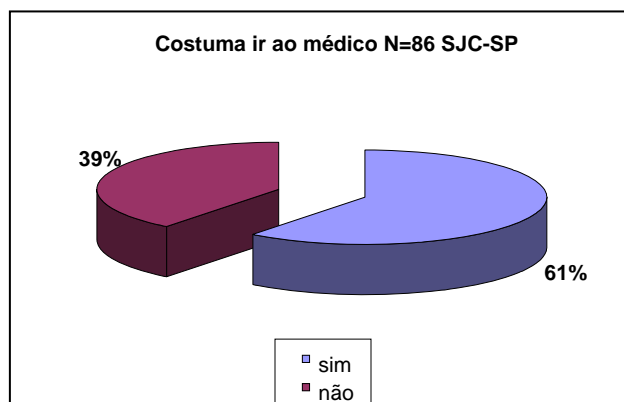
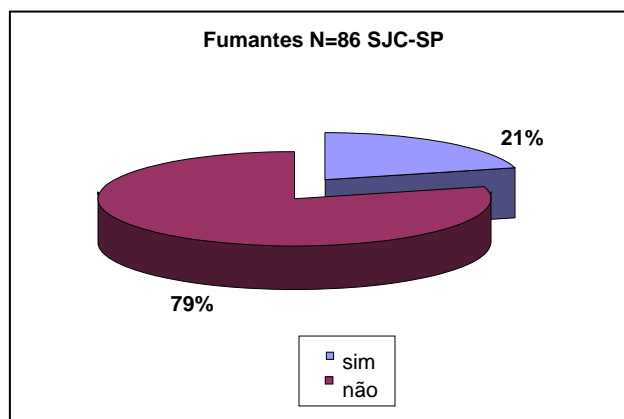
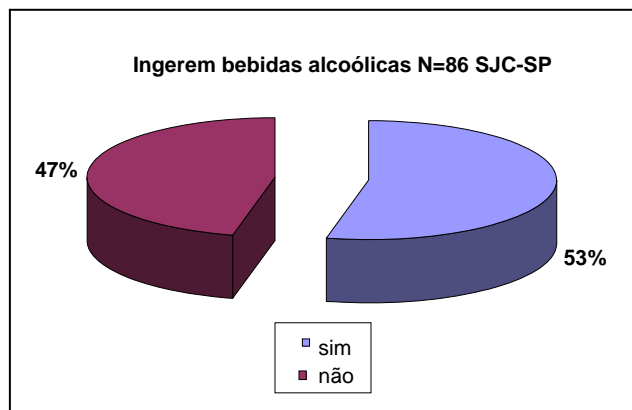


Figura 2 – Fumantes



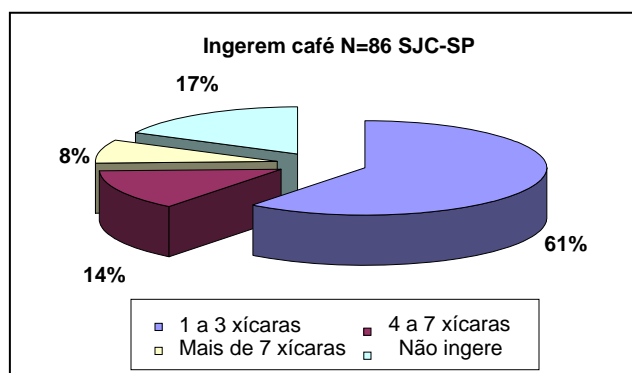
Ao questionarmos quanto à ingestão de bebidas alcoólicas, 53% dos pesquisados responderam que sim e afirmaram que a ingestão acontece aos finais de semana.

**Figura 3 – Ingerem bebidas alcoólicas**



A maioria dos pesquisados, 83%, ingerem café diariamente e a sua maioria consome de 1 a 3 xícaras, conforme :

**Figura 4 - Ingerem café diariamente**



A Tabela 1 nos mostra como a alimentação do grupo em questão, é composta por variados tipos de alimentos, prevalecendo às comidas gordurosas. Salgados e lanches são consumidos em menor quantidade.

**Tabela 1 - Do que é composta sua alimentação? N=86/SJC**

Tipo de alimento	%
Massas	15%
Comidas gordurosas	36%
Lanches	2%
Salgados	1%
Saladas e frutas	27%
Arroz e feijão	19%

Ao aferir a pressão arterial dos voluntários, encontramos valores em sua maioria dentro dos parâmetros de normalidade, considerados pela Sociedade Brasileira de Cardiologia. Entre 14% e 17% apresentaram hipertensão em estágio 1- 2 sistólica e diastólica.

**Tabela 2 – Níveis de pressão encontrados N=86/SJC**

Pressão Arterial Sistólica	%
Normal	63%
Normal alta	20%
Hipertensão em estágios 1- 2	14%
Pressão Arterial Diastólica	Quant.
Normal	49%
Normal alta	37%
Hipertensão de estágios 1- 2	14%

**Discussão**

Em relação à idade conforme estudos Americanos a prevalência da HAS aumenta progressivamente com a idade em ambos os sexos. A prevalência entre os negros é sempre maior em qualquer idade. Até os 40 anos a prevalência é próxima a 10% (20% para a raça negra), até os 50 anos chega a 20% (40% para a raça negra), após 60 anos ultrapassa os 40%, atingindo 60% após 70 anos segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2005).

Em relação ao fator stress, Ribeiro (1980) cita em seu trabalho que a provável influência de fatores “estressores” ocupacionais, para o desenvolvimento da hipertensão arterial também vem sendo detectada no Brasil.

Como podemos ver na Figura 1, Pressuto e Carvalho (1998) relatam que o diagnóstico da hipertensão arterial é baseado em anamnese, exame físico e exames complementares que auxiliam na realização do diagnóstico da doença.

Andrade et al. (2006) em seu trabalho, afirmam ser o tabagismo uma pandemia silenciosa, a cada ano morrem cerca de 4 milhões de pessoas de doenças relacionadas ao tabaco, em todo o mundo, conforme apresentamos na figura 2.

Rehm (1993) relata em seu estudo que, de 321 motoristas estudados, 87 tiveram níveis de etanol acima de 100mg/d e nove estavam entre 50 e 100mg/ dl. Dos 87 motoristas intoxicados com nível de etanol acima de 100mg/dl, 71 eram do sexo masculino e 16 do feminino confirmando nosso percentual encontrado na Figura 3.

Na figura 4 em relação ao uso da cafeína Camargo e Toledo (1998) citam em seu trabalho que a relação entre o consumo de cafeína e o possível desenvolvimento de algumas doenças tem despertado há muito o interesse de cientistas. Apesar de não existir evidências de que a ingestão de cafeínas em doses moderadas seja prejudicial à saúde de um indivíduo normal, esta substância vem sendo estudada, pois ainda persistem muitas dúvidas e controvérsias quanto aos seus efeitos adversos na saúde.

A Tabela 1 nos demonstra que em geral os motoristas se alimentam em restaurantes de beira de estrada, expostos a maior valor calórico e baixo valor nutritivo. (CAVAGIONI; 2006).

Pudemos constatar durante nossa pesquisa como nos mostra a Tabela 2 que a alimentação inadequada, a falta de exercícios físicos, o consumo de bebidas alcoólicas e o alto nível de estresse, aliados ao tempo de profissão, são fatores agravantes da hipertensão arterial. Conforme nos respalda (MION JR; PIERIN; GUIMARÃES; 2001;) (LOPES et al. 2003).

### Conclusão

Pudemos concluir com a nossa pesquisa, que:

- Os voluntários em sua maioria não apresentam hipertensão arterial, porém estão propensos a desenvolvê-la, por possuírem hábitos nocivos a qualidade de vida, como tabagismo, uso de álcool, alimentação inadequada, fatores estressores, horas excessivas de trabalho com pouco tempo de descanso.

- Que por trabalharem em uma conceituada empresa, a maioria costuma realizar exames periodicamente, o que auxilia na prevenção da hipertensão arterial.

- Que por se tratar de uma profissão em que o risco é eminente não só para o próprio motorista como para outros que circulam nas estradas a prevenção em relação a hipertensão arterial e seus possíveis riscos deve ser priorizada a todos os motoristas através de políticas públicas e dos envolvidos no setor saúde .

- Que outros estudos complementares se fazem necessários objetivando respaldar ações preventivas na área.

### Referências

- ANDRADE, A. P. A. et al. Prevalence and characteristics of smoking among youth attending the University of Brasília in Brazil. *J. bras. pneumol.*, São Paulo, v. 32, n. 1, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1806-37132006000100007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-37132006000100007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 30 July 2007.

- CAMARGO, M.C.R.; TOLEDO, M.C.F.. Caffeine Content Of Commercial Brazilian Coffee. *Ciênc. Tecnol. Aliment., Campinas*, v. 18, n. 4, 1998. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-20611998000400012&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-20611998000400012&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 July 2007.

- CAVAGIONI, L.C. Perfil dos riscos cardiovasculares em motoristas profissionais de transporte de cargas da Rodovia BR-116 no trecho Paulista -Régis Bittencourt. 2006. 231f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem na Saúde do Adulto) - Escola de Enfermagem (EE), Universidade de São Paulo, 2006.

- CORDEIRO, R; LIMA FILHO, E.C; FISCHER F.M; MOREIRA FILHO D.C; Associação da pressão arterial diastólica com o tempo acumulado de trabalho entre motoristas e cobradores. *Rev. Saúde Pública.*, São Paulo, v. 27, n. 5, 1993. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89101993000500007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89101993000500007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 July 2007. Pré-publicação.

- GUYTON, A. C; HALL, J. E. **Fisiologia humana e mecanismos das doenças**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998. 639p. ISBN 8527704420.

- IV Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: **Departamento de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia**; 2005.

- JARVIS, C.; MUNDIM, F. D. (Trad.) **Exame físico e avaliação de saúde**. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 2002. 900 p.

- LOPES, M. F.; BARRETO FILHO, J. A. S.; RICCIO, G. M. G.; **Tratamento não-medicamentoso da hipertensão arterial**. Artigo Original, 2002.

- MARTINS, I. S. et al.; Doenças cardiovasculares arteroscleróticas, dislipidemias, hipertensão, obesidade e diabetes melito em população da área metropolitana da região sudeste do Brasil. **Rev. de Saúde Pública** vol. 27 nº. 4 agosto, 1993.

- MION JR, D.; PIERIN, A. M. G.; GUIMARÃES, A.; **Tratamento da hipertensão arterial – respostas de médicos brasileiros a um inquérito**. *Rev. Assoc. Méd. Brasileira* vol. 47 nº. 3 julho/setembro 2001.

- PORTO, C. C. **Exame clínico: Bases para a prática médica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 2000. 439p.

- PRESSUTO, J.; CARVALHO, E. C.; **Fatores de risco em indivíduos com hipertensão arterial**. *Rev. Latino – Americana de Enfermagem* vol. 6 nº. 1 janeiro 1998.

- REHM, C. G., 1993. Failure of the legal system to enforce drunk driving legislation effectively. *Annals of Emergency Medicine*, 22:1295-1297.

- RIBEIRO, I. J. **Trabalho em condições hiperbáricas**. In: MENDES, R. (Ed.). *Medicina do trabalho: doenças profissionais*. São Paulo: Sarvier, 1980, p. 319-377.

- V Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial. São Paulo: **Departamento de Hipertensão Arterial da Sociedade Brasileira de Cardiologia**; 2006.

- VILLARINHO L. et al. Caminhoneiros de rota curta e sua vulnerabilidade ao HIV, Santos, SP. **Rev Saúde Pública**. 2002; 36(1): 61-7.

- POSSO, Maria Belén Salazar. **Semiologia e Semiotécnica de Enfermagem**. São Paulo: Atheneu, 1999.