



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

LIDIA MORAIS SANTOS BARREIRA ALEIXO

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO
ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) AUTORREFERIDA ENTRE
TRABALHADORES DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE
GOIÂNIA**

**GOIÂNIA
2015**

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR AS TESES E DISSERTAÇÕES ELETRÔNICAS (TEDE) NA BIBLIOTECA DIGITAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD/UFG), sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou *download*, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico: **Dissertação** **Tese**

2. Identificação da Tese ou Dissertação

| | | | |
|---|--|-------|--------|
| Autor (a): | LIDIA MORAIS SANTOS BARREIRA ALEIXO | | |
| E-mail: | liidiabbarreira@gmail.com | | |
| Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? <input checked="" type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não | | | |
| Vínculo empregatício do autor | SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE DE GOIÂNIA | | |
| Agência de fomento: | | | Sigla: |
| País: | Brasil | UF:GO | CNPJ: |
| Título: | PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) AUTORREFERIDA ENTRE TRABALHADORES DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE GOIÂNIA | | |
| Palavras-chave: | Hipertensão; Fatores de risco; Inquérito; Saúde do trabalhador. | | |
| Título em outra língua: | Prevalence and factors associated with self-reported high blood pressure among public workers of Goiania Municipality | | |
| Palavras-chave em outra língua: | Hypertension; Risk Factors; Survey; Occupational health | | |
| Área de concentração: | Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde | | |
| Data defesa: (dd/mm/aaaa) | 08/03/2015 | | |
| Programa de Pós-Graduação: | Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Goiás | | |
| Orientador (a): | Marília Dalva Turchi | | |
| E-mail: | marilia.turchi@gmail.com | | |
| Co-orientador (a):* | Ana Lúcia Melo Leão | | |
| E-mail: | almleao@gmail.com | | |

*Necessita do CPF quando não constar no SisPG

3. Informações de acesso ao documento:

Concorda com a liberação total do documento SIM NÃO¹

Havendo concordância com a disponibilização eletrônica, torna-se imprescindível o envio do(s) arquivo(s) em formato digital PDF ou DOC da tese ou dissertação.

O sistema da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações garante aos autores, que os arquivos contendo eletronicamente as teses e ou dissertações, antes de sua disponibilização, receberão procedimentos de segurança, criptografia (para não permitir cópia e extração de conteúdo, permitindo apenas impressão fraca) usando o padrão do Acrobat.

Assinatura do (a) autor (a)

Data: ____ / ____ / ____

¹ Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. A extensão deste prazo suscita justificativa junto à coordenação do curso. Os dados do documento não serão disponibilizados durante o período de embargo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
NÚCLEO DE ESTUDOS EM SAÚDE COLETIVA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SAÚDE COLETIVA

LIDIA MORAIS SANTOS BARREIRA ALEIXO

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO
ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) AUTORREFERIDA ENTRE
TRABALHADORES DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE
GOIÂNIA**

**GOIÂNIA
2015**

LIDIA MORAIS SANTOS BARREIRA ALEIXO

**PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO
ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) AUTORREFERIDA ENTRE
TRABALHADORES DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE
GOIÂNIA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao
programa de Pós-Graduação em Saúde
Coletiva da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-
Graduação da Universidade Federal de
Goiás para obtenção do título de Mestre em
Saúde Coletiva

Área de concentração: Gestão de Sistemas e Serviços de Saúde

Linha de Pesquisa: Vigilância em Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Marília Dalva Turchi

Coorientadora: Doutoranda Ana Lúcia Melo Leão

**Goiânia
2015**

Ficha catalográfica elaborada automaticamente
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a), sob orientação do Sibi/UFG.

Morais Santos Aleixo Barreira, Lidia
PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO
ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) AUTORRE-FERIDA ENTRE
TRABALHADORES DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE GOIÂNIA
[manuscrito] / Lidia Moraes Santos Aleixo Barreira. - 2015.
LXXIV, 74 f.

Orientador: Profa. Dra. Marília Dalva Turchi; co-orientadora Dra. Ana
Lúcia Melo Leão.
Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Goiás, Instituto de
Patologia Tropical e Saúde Pública (IPTSP) , Programa de Pós
Graduação em Saúde Coletiva (Profissional), Goiânia, 2015.
Bibliografia. Anexos. Apêndice.
Inclui siglas, abreviaturas, tabelas, lista de figuras, lista de tabelas.

1. Hipertensão. 2. Fatores de risco. 3. Inquérito. 4. Saúde do
trabalhador. I. Dalva Turchi, Marília , orient. II. Melo Leão, Ana Lúcia ,
co-orient. III. Título.

FOLHA DE APROVAÇÃO

LIDIA MORAIS SANTOS BARREIRA ALEIXO

PREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS À HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA (HAS) AUTORREFERIDA ENTRE TRABALHADORES DO SERVIÇO PÚBLICO MUNICIPAL DE GOIÂNIA

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da Universidade Federal de Goiás para obtenção do título de Mestre em Saúde Coletiva

Aprovada em: 08/03/2015

BANCA EXAMINADORA

**Prof. Dr^a Marília Dalva Turchi – Orientadora e Presidente
Instituto de Patologia Tropical/Mestrado Profissional em Saúde Coletiva
Universidade Federal de Goiás**

**Prof^a. Dr^a. Prof^a. Dr^a. Ana Luiza Lima Souza
Membro Efetivo Externo Faculdade de Enfermagem
Universidade Federal de Goiás**

**Prof^a Dr^a. Edsaura Maria Pereira– Membro Interno
Mestrado Profissional em Saúde Coletiva
Universidade Federal de Goiás**

DEDICATÓRIA

Dedico esta dissertação às pessoas mais presentes em minha vida.

À minha mãe, pelo exemplo de vida, especialmente por sua capacidade de abnegação e sabedoria.

Ao meu pai, o mais generoso e presente de todos os pais.

Ao meu irmão, Juliano, pela presença e incentivos diretos e indiretos.

Ao meu esposo, pela compreensão e apoio.

À minha pequena Ana Júlia, o melhor de mim.

AGRADECIMENTOS

À DEUS, por sua infinita graça e misericórdia, pelo amparo, e força necessária nos momentos difíceis, onde encontro forças para superar minhas limitações, além de muita coragem para lutar e nunca desistir de meus sonhos.

Ao meu querido papai (*in memoria*), minha inspiração e exemplo do gosto pelos livros e conhecimento. Meu muito obrigado por me incentivar a acreditar que eu poderia realizar todos os meus sonhos. Tenho a certeza que jamais se afastou de mim, e que se mantêm ao meu lado nos bons e maus momentos.

À minha mãe, por sua capacidade de abnegação, por abrir mão de seus sonhos e desejos, para que os meus e de meu irmão se tornassem realidade.

À minha avó, Francisca Siriano (*in memorian*), pelo exemplo de mulher simples, porém de espetacular bravura no enfrentamento das adversidades da vida.

À minha família, em especial à materna, responsáveis pelas minhas melhores vivências e recordações da infância. Amo muito todos vocês, tios e tias, primos e primas. Muito obrigada pela convivência. Carrego muito de vocês comigo, especialmente o caráter.

Ao meu irmão, pela dedicação à nossa Ana e sincera admiração, a seu modo.

Ao meu esposo, pela tolerância e apoio, especialmente com a nossa Ana nos muitos momentos de ausência.

À minha pequenina Ana Júlia, razão da minha existência, e de quem muito me ausentei em razão das exigências que as muitas horas de estudos requereram de mim. O melhor de mim.

À prima Leide, que tanto me apoiou, e pelo auxílio com minha pequena Ana e nosso pequeno amor de quatro patas, Chico.

À minha coorientadora Ana Lúcia Leão. O que posso dizer? Na verdade, tudo que eu disser será pouco. Muito obrigado por acreditar em meu potencial, de uma forma que nem eu acreditava ser capaz de corresponder. Sempre disponível, com uma paciência singular, inenarrável. Dia, noite, madrugada a fio empenhou-se para eu pudesse absorver o máximo de conhecimento. Fez muito além de orientar, foi

amiga, irmã e companheira das muitas horas de estudo. Meu sincero agradecimento, reconhecimento e amizade.

À minha orientadora, Dra. Marília Turchi, pela paciência, tolerância, grandeza e humildade, por aceitar me orientar mesmo com as minhas dificuldades.

Aos meus colegas de trabalho e coordenação da DFSAM/VISA pela compreensão e apoio.

À Gabriela Policena, pelo profissionalismo com o manejo dos dados de minha pesquisa e paciência dispensada.

Aos professores e funcionários do NESC/UFG pela dedicação e apoio dispensados.

À FAPEG, por me conceder a bolsa de estudos que facilitou na condução deste trabalho.

“A maior riqueza do homem
é a sua incompletude.
Nesse ponto sou abastado.
Palavras que me aceitam como sou - eu
não aceito.

Não aguento ser apenas um sujeito que
abre portas,
que puxa válvulas, que olha o relógio,
que compra pão às 6 horas da tarde,
que vai lá fora, que aponta lápis,
que vê a uva etc. etc.

Perdoai
Mas eu preciso ser Outros.
Eu penso renovar o homem usando
borboletas.”

Manoel de Barros

BARREIRA, LMSA. **Prevalência e fatores associados à hipertensão arterial sistêmica autorreferida entre trabalhadores da prefeitura de Goiânia** [Dissertação] Goiânia (GO): Mestrado Profissional Convênio Universidade Federal de Goiás, Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva e Secretaria de Estado da Saúde(UFG/NESC/SES) Goiânia; 2015.

RESUMO

Prevalência e fatores associados à hipertensão arterial sistêmica autorreferida entre trabalhadores da prefeitura de Goiânia

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é uma das doenças crônicas mais prevalentes no mundo e está associada com elevada morbidade cardiovascular e cerebral. A prevenção, o diagnóstico precoce e o tratamento adequado são fundamentais para reduzir os danos decorrentes da HAS. O presente estudo tem por objetivo estimar a prevalência e analisar os fatores associados à HAS autorreferida entre trabalhadores do serviço público municipal. É um estudo transversal, com análise de dados oficiais do recadastramento de todos trabalhadores ativos da Prefeitura de Goiânia, em 2009. O recadastramento foi realizado de forma eletrônica pela Secretaria de Administração e Recursos Humanos da Prefeitura. Os trabalhadores responderam um questionário estruturado abrangendo dados administrativos, pessoais e de saúde. Realizou-se análise de regressão logística para investigar associação entre HAS e variáveis sociodemográficas, ocupacionais, de hábitos de vida e de comorbidades. Calculou-se Odds Ratio bruto (OR) e ajustado (ORa). O nível de significância foi estabelecido em $p < 5\%$. Foram analisados dados de 30.566 trabalhadores que responderam à questão sobre HAS. A idade dos trabalhadores variou de 18 a 74 anos, com mediana de 41 anos; 48,8 % tinham nível superior completo, 34,8% estavam em atividades operacionais; 50,4% com renda familiar de até 3 salários mínimos e 64,6% eram mulheres. A prevalência de HAS autorreferida foi de 13,0% (IC95% 12,7-13,4). Em análise multivariada, HAS mostrou associação com as seguintes variáveis: sexo feminino, nível médio de escolaridade, renda superior a três salários mínimos, cargo, autorrelato de diabetes, relato de fadiga após jornada de trabalho e antecedentes de transtornos emocionais. Esses achados sinalizam para a importância de fatores psicossociais e ocupacionais na prevalência de HAS no funcionalismo público. Os resultados obtidos poderão subsidiar programas de promoção à saúde, com vistas à melhoria da qualidade de vida no ambiente de trabalho, priorizando os grupos mais vulneráveis.

Palavras chaves: Hipertensão; Fatores de risco; Inquérito; Saúde do trabalhador.

BARREIRA, LMSA. **Prevalence and factors associated with self-reported high blood pressure among public workers of Goiania Municipality** . [Dissertation] Goiânia (GO): Professional Master's Universidade Federal de Goiás, Núcleo de Estudos em Saúde Coletiva and Secretaria de Estado da Saúde(UFG/NESC/SES) Goiânia; 2015.

ABSTRACT

Prevalence and factors associated with self-reported high blood pressure among public workers of Goiania Municipality

Worldwide, high blood pressure (HBP) is considered the most prevalent chronic disease and is associated with high cardiovascular and brain morbidity. Prevention, early diagnosis and proper treatment are essential to reduce the damage from HBP. The objective of this study is to estimate the prevalence and factors associated with high blood pressure, hypertension (HBP) among municipal public service workers. A cross-sectional study was conducted with data of the survey administered to all public workers of Goiania municipality in 2009. The survey was conducted electronically by the Human Resources of the municipality. The workers answered a structured questionnaire covering administrative, personal and health data. Logistic regression was used to investigate the association between HBP and socio-demographic and occupational variables, lifestyle and co morbidities. We calculated crude and adjusted Odds Ratio (OR). A value of $p \leq 0.05$ was used for the analysis. We analyzed data from 30,566 workers who responded to the survey hypertension issues. The workers age ranged from 18 to 74 years, with a median of 41 years; 48.8% had a university degree; 34.8% were blue-collar workers; family income up to 3 minimum wage (50.4%) and 64.6% were women. The prevalence of self-reported HBP was 13.0% (95% CI 12.7 to 13.4). In multivariate analysis, hypertension was associated with female gender, age, middle education attainment, income above three minimum wages, occupation, self-report diabetes, fatigue report after working hours and emotional disorders history. These findings demonstrate the importance of psychosocial and occupational factors in the prevalence of hypertension in the civil service. The results may support HBP prevention programs aimed at improving the quality of life in the workplace, prioritizing the most vulnerable groups.

Key words: Hypertension; Risk Factors; Survey; Occupational health.

LISTA DE TABELAS

| | | |
|------------|---|-----------|
| Tabela 1 - | Características sociodemográficas, funcionais, e comportamentais dos 30.566 trabalhadores municipais de Goiânia. Goiânia, GO, 2009..... | 43 |
| Tabela 2 - | Perfil de morbidade autorreferida entre 30.566 trabalhadores do município de Goiânia/ GO, 2009..... | 44 |
| Tabela 3 - | Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre trabalhadores do município de Goiânia/ GO, 2009..... | 46 |
| Tabela 4 - | Análise de regressão logística dos fatores associados à hipertensão arterial autorreferida entre trabalhadores em cargos administrativos do município de Goiânia/ GO, 2009..... | 50 |
| Tabela 5 - | Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre profissionais de educação do município de Goiânia/ GO, 2009..... | 52 |
| Tabela 6 - | Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre os trabalhadores da fiscalização do município de Goiânia/ GO, 2009..... | 54 |
| Tabela 7 - | Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre os trabalhadores de cargo operacional do município de Goiânia/ GO, 2009..... | 56 |
| Tabela 8 - | Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre os trabalhadores de saúde do município de Goiânia/ GO, 2009..... | 58 |

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMPA- automedida da pressão arterial

AB- Atenção Básica

CEREST- Centro de Referência em Saúde do Trabalhador

CTSST - Comissão Triparte de Saúde e Segurança no Trabalho

DCNTs- Doenças Crônicas Não Transmissíveis

ESF- Estratégia Saúde da Família

HAS – Hipertensão Arterial Sistêmica

HBP- High Blood Pressure

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IRC- Insuficiência Renal Crônica

MAPA – Monitorização Ambulatorial da Pressão Arterial

MRPA – Monitorização Residencial da Pressão Arterial

MS – Ministério da Saúde

NHANES - National Health and Nutrition Examination

OMS- Organização Mundial da Saúde

PA – Pressão Arterial

PLANSAT – Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho (PLANSAT)

PNAB – Política Nacional de Atenção Básica

PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNPS - Política Nacional de Promoção da Saúde

PNSST – Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador

PNSTT - Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora

RENAST – Rede de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador

SBC – Sociedade Brasileira de Cardiologia

SISVAN – Sistema de Informações de Vigilância Alimentar

SMARH – Secretaria Municipal de Administração Recursos Humanos

SNC – Sistema Nervoso Central

SNS – Sistema Nervoso Simpático

SPH – Sociedade Portuguesa de Hipertensão

SRH – Secretaria de Recursos Humanos

SUS- Sistema Único de Saúde

VIGITEL – Vigilância dos Fatores de Risco e Proteção Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA

AGRADECIMENTOS

EPIGRAFE

RESUMO E PALAVRAS CHAVES

ABSTRACT AND KEYWORDS

LISTA DE TABELAS

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 18 |
| 1.1 Hipertensão Arterial Sistêmica | 20 |
| 1.1.1 Idade..... | 21 |
| 1.1.2 Sexo..... | 22 |
| 1.1.3 Peso..... | 22 |
| 1.1.4 Sal..... | 22 |
| 1.1.5 Álcool | 23 |
| 1.1.6 Atividade física..... | 23 |
| 1.1.7 Condições socioeconômicas | 23 |
| 1.2 Saúde do Trabalhador | 25 |
| 1.3 Trabalho e hipertensão arterial sistêmica | 28 |
| 1.4 Política Nacional de Promoção da Saúde | 33 |
| 1.5 Estudos autorreferidos | 35 |
| 2 JUSTIFICATIVA | 36 |
| 3 OBJETIVOS | 37 |
| 3.1 Geral | 37 |
| 3.2 Específicos | 37 |
| 4 METOLOGIA | 38 |
| 4.1 População e local do estudo | 38 |
| 4.2 Fonte e coleta dos dados | 38 |

| | |
|---|-----------|
| 4.3 Variáveis do Estudo | 38 |
| 4.4 Análise dos dados | 40 |
| 4.5 Aspectos Éticos | 41 |
| 5 RESULTADOS | 42 |
| 6 DISCUSSÃO | 60 |
| 7 CONCLUSÕES | 67 |
| REFERÊNCIAS | 68 |
| APÊNDICES E ANEXOS | 76 |
| APÊNDICE A - CATEGORIZAÇÃO DE CARGOS | 77 |
| ANEXO 1 | 79 |

1 INTRODUÇÃO

A transição demográfica é considerada um divisor de águas e um importante marco para a sociedade e economia brasileira, a partir da segunda metade do século passado, e tem desempenhado importante papel em diferentes aspectos da sociedade e nas famílias brasileiras, impactando a economia, os modos de viver, adoecer e morrer de comunidades locais e regionais, repercutindo desse modo, nos indicadores de morbimortalidade nacionais (BRITO, 2008).

A transição demográfica no Brasil tem apresentado ritmo acelerado com queda acentuada na taxa de fecundidade, e aumento progressivo da população idosa, aspectos diretamente relacionados ao desenvolvimento econômico e ao processo de modernização da sociedade brasileira (VASCONCELOS; GOMES, 2012).

O Brasil tem atravessado um processo de transição epidemiológica caracterizada por períodos totalmente distintos um do outro, no qual um fora determinado por um país predominantemente rural, com famílias numerosas e tradicionais (pai, mãe e filhos) e altos índices de óbito na infância, em contraste com outro período, definido por um país predominantemente urbano, com famílias constituídas por diferentes arranjos e formações familiares, compostas por pessoas com filhos, sem filhos, bem como por aquelas unipessoais, homo afetivas e, outras (DUARTE, BARRETO, 2012; VASCONCELOS; GOMES, 2012).

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2006, entre 1970 e 2000, a mortalidade infantil reduziu de maneira drástica, de 115 para 30 óbitos para crianças com idade inferior a um ano por 1.000 nascidos vivos, com aumento significativo na esperança de vida, ultrapassando os 60 anos de idade, especialmente a partir da década de 80, índices jamais vivenciados outrora (BRITO, 2008; VASCONCELOS; GOMES, 2012).

No ano de 1930, a mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias respondiam por 46% dos óbitos no Brasil, ao passo que em 1985, este percentual representou apenas 7% dos óbitos no país. Por sua vez, as doenças do aparelho circulatório representavam 12% dos óbitos em 1940, e aumentou para 33% no ano de 1985 (Potter e Perry, 2005). Atualmente, as DCNTs respondem por 76% dos óbitos no Brasil, entre elas, estão as doenças do aparelho circulatório, as quais constituem a primeira causa de óbito no Brasil (SCHIMIDT, et al., 2011).

Observa-se, portanto, uma clara transição epidemiológica caracterizada pelo declínio das doenças infecciosas, imunopreveníveis, e parasitárias, para o crescente aumento das DCNTs (CASADO, VIANNA, THULER, 2009; OLIVEIRA, 2012). Este panorama demanda uma série de reflexões que devem repercutir para a tomada de decisões traduzidas em políticas públicas para as faixas etárias idosas, juvenis e a infantil, visto que serão a partir das mesmas que se estruturarão os serviços de saúde, previdenciários e sociais que terão repercussão direta sobre a economia e a sociedade como um todo (BRITO, 2008; DUARTE, BARRETO, 2012; VASCONCELOS, GOMES, 2012).

Diversos são os fatores que a literatura aponta como sendo responsáveis pela inversão abrupta dos percentuais em relação às doenças infecciosas para as DCNTs. O crescimento econômico, acesso aos bens de consumo e aos alimentos, em especial aos industrializados ricos em gorduras saturadas, açúcar e sódio, a globalização, importação e adoção de hábitos alimentares não saudáveis de culturas que as valorizam, são alguns dos elementos citados como responsáveis por esta transição epidemiológica a qual vivenciamos (SCHIMIDT, et al, 2011).

As iniquidades em saúde, mais precisamente nas DCNTs, são influenciadas e determinadas por diversos fatores, entre os quais estão os de ordem sociodemográficos, ambientais, econômicas, culturais, organizacionais e outros (FREITAS, GARCIA, 2012). Diante desse quadro, as perspectivas de aumento da mortalidade por DCNTs não são nada animadoras. A tendência é de aumento em torno de 15% de mortes em todo o mundo, inclusive no Brasil, entre os anos de 2010 e 2020 (BRISCHILIARI, et al, 2014). As doenças cardiovasculares, por exemplo, são responsáveis por cerca de 20% das mortes em adultos, acima dos 30 anos, no Brasil (JARDIM, et al., 2007; MINISTÉRIO DA SAÚDE^b, 2006; BRASIL, 2007; MANSUR, FAVARATO, 2012; NASCENTE, et al, 2010).

A hipertensão arterial é um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares (LAWES, RODGERS, 2008). Kearney et al. relatam que no ano de 2000, aproximadamente 639 milhões de pessoas tinham hipertensão, em países em desenvolvimento e que este número deverá subir para 1,15 bilhão em 2025, ao passo que em países desenvolvidos, este número era de aproximadamente 333 milhões de indivíduos com expectativa de aumento em 24% para o ano de 2025. Alertam para o fato de que grande parte das pessoas com hipertensão estarão

localizadas em países em desenvolvimento (KEARNEY, WHEALTON, MUNTNER, 2005).

A prevalência de hipertensão varia notavelmente em todas as regiões do mundo e é um grave problema de saúde pública nos países desenvolvidos e em desenvolvimento (MURRAY, LOPEZ, 1997). Tanto a hipertensão arterial sistólica quanto a diastólica são importantes fatores de risco para doença cardiovascular, doença renal crônica entre outras. (LAWES, RODGERS, 2008).

1.1 Hipertensão Arterial Sistêmica

A hipertensão arterial faz parte das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNTs) que se caracterizam por um conjunto de doenças que apresentam um período prolongado de latência, evolução insidiosa, e diversas complicações que podem levar à incapacidade ou óbito (SBC, 2010).

A hipertensão é definida como um distúrbio assintomático que provoca elevação persistente da PA. Do ponto de vista fisiológico está comumente associada à perda de elasticidade da parede das artérias. A resistência vascular periférica aumenta nas veias que possuem maior espessura e elasticidade. Quadro que provoca alteração no bombeamento cardíaco, o qual passa a bombear continuamente contra a resistência vascular desencadeando queda do fluxo sanguíneo para órgãos como coração, cérebro e rins. O aumento progressivo da deposição de cálcio, combinado com a maior deposição de colágeno e menor de elastina nas camadas das artérias são fatores que entre outros determinam para a diminuição da distensão e para o aumento na rigidez das artérias, quadro que resulta em uma maior resistência periférica vascular levando ao aumento e elevação da pressão sanguínea (POTTER, PERRY, 2005).

É considerado hipertenso o indivíduo com PA igual ou superior a 140/90 mmHg. O diagnóstico de HAS, de acordo com as diretrizes da Sociedade Brasileira de Hipertensão (SPH), deve ser feito a partir da aferição da pressão arterial (PA) por profissional médico ou de saúde capacitado, devendo o diagnóstico ser subsidiado por diferentes metodologias, que envolvem desde a avaliação da PA em consultório, à auto medida da pressão arterial (AMPA) que envolve, no caso de suspeita de HAS, a Monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA), cujo método de

avaliação consiste na avaliação do paciente no período de 24 hs ou mais, diuturnamente, até aquelas realizadas em consultório, clínicas ou hospitais a aferição da Pressão Arterial (PA), que deve ocorrer em períodos e aferições diferentes. Além disso, há também o método da Monitorização Residencial da Pressão Arterial (MRPA), que se dá através do diagnóstico realizado por intermédio das aferições realizadas no sítio doméstico, pelo próprio paciente ou pessoa habilitada (MINAS GERAIS, 2006; SBC, 2010; PATRÍCIO et al., 2014).

A Hipertensão Arterial Sistêmica pode ser classificada como primária ou essencial, e secundária. A primária é determinada por valores constantemente maiores que normal e de origem desconhecida. Já, a hipertensão secundária é definida quando a elevação da PA está condicionada a outra causa de origem conhecida e passível de tratamento reversão como: doença renovascular, endócrina, coarctação da aorta, hipertensão gestacional, estresse agudo, ingestão de álcool e, outras (SBC, 2010). Sendo importante ressaltar que sua origem é influenciada por diferentes processos multifatoriais gradativos e cumulativos, tais como: fatores hereditários e não-hereditários, modificáveis e não modificáveis (MAGRINI, GUE, 2012; PEREIRA, 2008).

Apesar de sua origem não ser totalmente conhecida, a literatura aponta alguns elementos que sugerem a razão pela qual alguns indivíduos apresentam um risco mais elevado de ter HAS que outros. Alguns desses fatores estão listados logo a seguir.

1.1.1 Idade

À medida que envelhecemos, a elasticidade dos vasos diminuem, predispondo o indivíduo ao aumento da PA e conseqüente desenvolvimento da HAS (POTTER; PERRY, 2005).

Diferentes estudos, Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC, 2010); Sociedade Portuguesa de Hipertensão (SPH, 2014); Zaitune, et al. (2006), apontam a idade como fator intrínseco à HAS, ou seja, quanto mais envelhecemos, maior a probabilidade de nos tornamos hipertensos, especialmente após os 40 anos de idade, considerando ainda que após os 60 anos, a HAS alcança níveis de até 60% de prevalência.

1.1.2 Sexo

Sabe-se que a prevalência de HAS entre homens e mulheres se comporta de maneira similar. No entanto, fatores fisiológicos como o desequilíbrio hormonal desencadeado pela menopausa e diminuição do estrógeno sugerem maiores níveis tensionais para o sexo feminino (SBC, 2010; POTTER; PERRY, 2005).

1.1.3 Peso

Da mesma forma que a hipertensão tem alcançado níveis alarmantes de prevalência, a obesidade, (Oliveira, 2012), vem acompanhando essa dinâmica, com elevadas e crescentes taxas de prevalência em todas as faixas etárias, especialmente naqueles indivíduos mais jovens. Diversos estudos apontam para a maior prevalência de HAS em indivíduos com sobrepeso e obesidade (MINAS GERAIS, 2006; SBC, 2010).

Considerado como segundo fator de risco, o primeiro é a idade, determinante para o desenvolvimento da hipertensão arterial, a obesidade tem se mostrado como um importante fator de risco passível de controle. A expansão do volume plasmático, a resistência a insulina, que resulta em hiperinsulinemia, atuam como estimuladores do Sistema Nervoso Simpático (SNS), e que aliados com o estímulo desencadeado pelo sistema renina-angiotensina-aldosterona elevam a PA (POTTER; PERRY, 2005); além de desencadear um desequilíbrio na síntese e liberação de substâncias vasodilatadoras e vasoconstritoras, responsáveis pela regulação e equilíbrio da PA. O que pode resultar em aumento da resistência periférica e consequente elevação da PA (PIERIN, 2004).

1.1.4 Sal

O consumo excessivo de sal tem se mostrado como fator relevante para o surgimento e agravamento da hipertensão. Situação que difere nos estudos conduzidos com a população indígena, as quais possuem dieta pobre em sal (MINAS GERAIS, 2006; SBC, 2010).

O sódio promove a expansão do volume plasmático, que por sua vez eleva o volume intracelular provocando aumento da resistência periférica e do volume extracelular, com conseqüente aumento da PA (POTTER; PERRY, 2005).

1.1.5 Álcool

A relação direta entre ser hipertenso e o consumo de álcool tem sido documentada e estudada (MINAS GERAIS, 2006; SBC, 2010). Níveis tensionais da pressão arterial (PA) têm demonstrado ser mais elevados nos indivíduos que relataram consumo frequente de bebida alcóolica (OPARIL, 1997).

O mecanismo de ação do álcool se dá no nível do Sistema Nervoso Central (SNC), através do aumento de substâncias como o cortisol que provoca o aumento da PA (OPARIL, 1997).

1.1.6 Atividade física

O sedentarismo tem se mostrado como um importante agravante para HAS, bem como para piora do estado clínico de portadores de hipertensão.

Achados clínicos sugerem a influência do exercício sobre o Sistema Nervoso Simpático (SNS), desencadeando diminuição da atividade do mesmo, e conseqüente declínio do nível pressórico (ALLSEN, HARRISSON, VANCE, 2001).

1.1.7 Condições socioeconômicas

As condições socioeconômicas são inversas para hipertensão. Os grupos sociais com melhores condições econômicas apresentam menores chances de sofrerem impacto da ação dos fatores ambientais que vulnerabilizam o indivíduo para a ocorrência de dadas doenças em relação àqueles menos privilegiados, ou seja, quanto menor a renda e escolaridade, piores são as condições de trabalho, de vida e de saúde (ROUQUAYROL, ALMEIDA FILHO, 2003). De acordo com Silva, 2009, os pobres estão mais propensos a desenvolverem doenças, e apresentam de duas a três vezes maiores predisposição para desenvolver enfermidades graves, morrerem

mais jovens, e permanecem doentes com maior frequência e por um período tempo maior.

Estatísticas do Boletim Global de Doenças Relacionadas à Hipertensão revelam que anualmente morrem cerca 7,6 milhões de pessoas no mundo em decorrência da HAS, e que 80% delas ocorrem em países em desenvolvimento a exemplo do Brasil. As idades das vítimas variam entre 49 e 59 anos (CHESTANI, SANTOS, MATIJASEVICH, 2009). Estima-se que em todo o continente europeu, a prevalência de hipertensos alcança em torno de 30% a 40% da população em geral (SPH, 2014).

No Brasil, as estatísticas apontam para um número em torno de 30 milhões de pessoas portadoras de HAS. Sendo que 36% são do sexo masculino e 30% são de mulheres (NASCENTE et al, 2010 ; JARDIM, et al., 2006; BRASIL_b, 2006). Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), nos anos de 2003 e 2008, verificaram prevalências de HAS entre seus cidadãos de 11,8% e 13,9% respectivamente (BARROS et al., 2011).

Nesta mesma perspectiva, dados do VIGITEL- Vigilância dos Fatores de Risco e Proteção Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico apontaram taxas de prevalência de HAS entre os brasileiros de 24,4%. Sendo que, para os indivíduos do sexo masculino o percentual de HAS foi de 21,1% e para as mulheres 27,2% (BARROS, et al., 2011; ISER, et al, 2011; MURARO, et al.,2013). Em 2009, a menor prevalência de HAS foi encontrada na região norte com 18,8%, e a maior foi na região sudeste com 26,4% dos casos, e a região centro oeste respondeu por 22,7% dos casos (ISER, et al, 2011).

No estado de Goiás, as doenças cardiovasculares têm sido apontadas como responsáveis por altas taxas de morbimortalidade. Em Goiânia, esse quadro epidemiológico não é muito diferente, onde a prevalência de HAS difere e varia, conforme metodologias aplicadas, de 36,4%, em 2006, através de estudos observacionais por amostra probabilística, até 18,9%, em 2008, dados do VIGITEL (JARDIM, et al., MURARO, et al., 2013).

Globalmente, 54% dos derrames e 47% das doenças isquêmicas do coração são atribuíveis aos altos níveis pressóricos (LAWES, RODGERS, 2008). Além disso, a outra face que envolve as limitações e as perdas, ocasionadas em decorrência da

HAS, é o fato de que os indivíduos têm a sua vida laboral e pessoal também comprometidas, seja na forma de diminuição de produtividade, seja na perda de qualidade de vida e trabalho (MALTA; SILVA JR., 2013).

1.2 Saúde do Trabalhador

Historicamente, datam de 287 a.c a preocupação do homem com o bem-estar, conforto e satisfação no trabalho. Neste ano, *Arquimedes* formula a Lei das Alavancas que culminou com a diminuição do esforço físico exercido por trabalhadores (VASCONCELOS, 2001).

No século XIX, 1830, o industrial do ramo têxtil Robert Dernham contrata o médico Robert Baker para cuidar da saúde de seus funcionários. Surge então o primeiro serviço de Medicina do Trabalho que se tem conhecimento na história (HONDA, 2009).

No Brasil, esta realidade não fora diferente, sendo os primeiros registros encontrados ainda no século XVIII no início da República através dos decretos 1.162, que garantia a liberdade do trabalhador, e o de número 1.313, o qual remetia a fiscalização dos ambientes fabris (BONIFÁCIO, 2006).

Evidências seculares demonstram com clareza a negligência com que sempre fora tratada a relação saúde-trabalho no Brasil, herdadas do período colonial, onde indígenas e negros por longo período sofreram intensa exploração de sua mão-de-obra, cujo preceito era pautado na exploração do trabalho em troca de nenhum benefício financeiro, ou outro de qualquer natureza.

Contudo, avanços significativos ocorreram após a promulgação da Constituição em 1988, art.196, onde a saúde passa a ser um direito de todos e dever do Estado, mais precisamente no art. 200, em seus incisos II e III onde passa a considerar o trabalho como fator determinante para a saúde de seus cidadãos (LEÃO, CASTRO, 2013). Direito este estendido para os trabalhadores através da Lei Orgânica 8.080, art. 6^o, e que a partir de uma série de articulações e pressões por parte de sindicatos e sociedade civil organizada resultou na criação da Rede de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (Renast) em 2002.

A Renast tem como objetivos promover ações para melhorar as condições de trabalho e de vida da população trabalhadora, através das ações de vigilância e promoção da saúde por intermédio de convênios entre municípios, estados e união

que se traduziram na criação e implementação dos Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) em todo território nacional (LEÃO, CASTRO, 2013).

Os resultados de todos os embates entre sociedade e governo, sejam eles, políticos, sindicais, jurídicos e civis, culminaram na elaboração da Política Nacional de Saúde e Segurança dos Trabalhadores (PNSST), cujas diretrizes são promoção, prevenção de agravos, e a reabilitação dos danos à saúde do cidadão brasileiro trabalhador (DIAS, HOEFEL, 2005).

Em continuidade a esta proposta, em 23 de agosto de 2012 foi regulamentada e instituída a portaria nº. 1.823 com o propósito de criar mecanismos para efetivar as propostas e diretrizes contidas na PNSST. Sendo que esta nova regulamente ação, passa a incorporar em seu texto base os fatores que compõem os diferentes cenários em que os trabalhadores se inserem, sejam eles como o tipo de vínculo (celetista ou estatutário, assalariado, autônomo, avulso, temporário, cooperativados, aprendiz, estagiário, doméstico, aposentado ou desempregado); tipo de inserção no mercado de trabalho (formal ou informal); e localização (urbana ou rural).

A Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (PNSTT) tem por princípios e diretrizes a universalidade; integralidade; participação da comunidade, dos trabalhadores e do controle social; descentralização; outros. Traz em seu bojo o objetivo de fortalecer as ações da vigilância em saúde do trabalhador, com especial ênfase; a atenção e o cuidado integral; promoção da saúde, ambientes e processos de trabalhos saudáveis; pesquisas sob a óptica do trabalhador; dentre outros aspectos (COMISSÃO TRIPARTITE DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO, 2004).

Um dos maiores avanços conquistados com a PNSST foi, sem dúvida, a previsão de incorporar em todas as ações, nos serviços e instâncias da atenção à saúde, a indagação a respeito da ocupação do trabalhador, com a compreensão do processo e da interação que envolve a dinâmica saúde-trabalho, por profissionais da saúde, e suas possíveis consequências para a saúde do indivíduo assistido em suas necessidades de saúde no dado momento (COMISSÃO TRIPARTITE DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO, 2004).

Com objetivo de operacionalizar as ações e diretrizes contidas na PNSST, em abril de 2012, é lançado o Plano Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho

(PLANSAT), estruturado pela Comissão Triparte de Saúde e Segurança no Trabalho (CTSST) constituída por representantes do governo, compostos pelos Ministérios do trabalho e emprego, da Saúde e da Previdência social, empregadores e trabalhadores, um passo importante para a consolidação das ações em saúde e segurança para os trabalhadores (COMISSÃO TRIPARTITE DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO, 2004).

No ano de 2001, a Área Técnica de Saúde do Trabalhador do Ministério da Saúde lançou uma edição que contempla diversas patologias e Doenças Relacionadas ao Trabalho - Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde- com o intuito de orientar profissionais da saúde para as relações que podem estar estabelecidas entre o ambiente e a natureza do trabalho (operacional, administrativo, outros) e as doenças manifestadas no indivíduo, ou seja, para o estabelecimento dos fatores de risco de natureza ocupacional e de doenças como as neoplasias, os transtornos mentais, as doenças infecciosas, parasitárias, do sangue, do sistema nervoso, do olho, do ouvido e dos sistemas circulatório, respiratório, digestivo, osteomuscular e endócrino, dentre outras (CT-SST, 1993).

Aspectos importantes devem ser observados para a determinação do elo entre a ocupação e estas doenças como o ritmo de trabalho (ágil ou monótono); postura ao executar as tarefas; riscos físicos como ruídos, frio e calor; riscos químicos como benzeno, manipulação ou na fabricação de medicações, chumbo, e outros (BRASIL, 2001).

Neste contexto, a busca do entendimento de como o trabalho e trabalhadores interagem demanda uma avaliação complexa, resultando em uma compreensão de como se dá o processo saúde-doença nesta população (NEVES, PINHEIRO, 2012).

Neste sentido, Tomasi, et al., 2008, reiteram sobre a importância de estudos para avaliação dos perfis profissionais, das condições de trabalho e desgaste ocupacional, como estratégia para subsidiar ações e programas de readequação dos processos de trabalho e, conseqüentemente a melhoria do atendimento em saúde para a população trabalhadora assistida em suas necessidades por profissionais de saúde.

1.3 Trabalho e hipertensão arterial sistêmica

Trabalhar é sem dúvida uma das condições inerentes ao ser humano, parte dele, indissociável, necessário. É um processo que acompanha a humanidade desde seus primórdios, o qual pode resultar em um processo positivo para o indivíduo, como também pode desencadear efeitos deletérios à sua saúde (BORGES, ARGOLO, 2002). Evidências sugerem que existe uma relação complexa envolvendo os efeitos da presença do trabalho ou de sua ausência na vida das pessoas, que podem resultar ou não em bem estar físico e psicológico para o trabalhador, influenciados por aspectos de ordem socioeconômico e cultural em que o indivíduo está inserido. Importa ainda ressaltar, que o trabalho é o resultado de um contexto o qual têm sofrido profundas mudanças, desencadeadas e influenciadas pela globalização das fronteiras, um processo iniciado nos países ricos e desenvolvidos e de maneira consecutiva também nos países em desenvolvimento (BORGES, ARGOLO, 2002). Nesta abordagem, Elias e Navarro (2006), apontam elementos como as inovações da microeletrônica, da robótica, da informática e, da telemática como sendo responsáveis diretas por profundas mudanças ocorridas nas organizações empresariais, bem como, o modo como as mesmas passaram a estabelecer as relações de trabalho com o mercado e seus trabalhadores, traduzidos através da intensificação do ritmo do trabalho, baixos salários, e precarização de vínculos, submetendo os indivíduos a um intenso sofrimento psicofísico, a insegurança e ao medo.

Trabalho, para Vasconcelos (2001), deve ser sinônimo de prazer e satisfação, porém ao contrário disso, o trabalhador moderno tem vivenciado outros sentimentos que não esses, impostos pelas recentes propostas das organizações empresariais que enxergam no comportamento *workaholic*, uma proposta viável para consolidar seus interesses, os quais objetivam dedicação quase que exclusiva do empregado, todavia não se mostram dispostos a oferecer quase, ou nenhuma, contrapartida aos seus empregados.

Na mesma direção, os autores citados acima, abordam ainda a respeito das trágicas consequências que este novo estilo de ser e viver *workaholic* trouxe para o trabalhador, uma vez que lhe são impostas uma série de exigências e habilidades cada vez maiores como garantia de permanência na empresa, sendo que estas, impõem simultaneamente, um ritmo de trabalho cada vez mais intenso com jornadas

de trabalho extras, comprometendo as atividades diárias e lazer do trabalhador (VASCONCELOS, 2001).

Diversos estudos apontam a relação direta entre ocupação e hipertensão. No tocante ao ambiente de trabalho, diversos problemas de saúde são atribuídos direta ou indiretamente a ele. Atividades laborais em excesso, pressões psicológicas, baixos salários, pouco tempo para o lazer são alguns dos fatores apontados como favoráveis para o aparecimento de doenças cardiovasculares (FREITAS, GARCIA, 2012).

Um estudo realizado com o propósito de compreender melhor a dinâmica estabelecida entre trabalho e doenças cardiovasculares, o qual a HAS está inserida, mostrou que em países desenvolvidos, a prevalência destas doenças foram maiores entre as classes trabalhadoras que desempenham trabalho braçal, quando comparadas com os trabalhadores administrativos. O que foi confirmado por Schnall et al (1990), citado por Rocha, et al. (2002), que faz algumas considerações sobre a influência da ocupação e presença de hipertensão, especialmente naquelas atividades de natureza operacional, ou seja, onde há maior presença de esforço físico (CORDEIRO, et al., 1993).

Cordeiro, et al., 1993, (apud Carvalho e col., 1993) reafirmam esta perspectiva ao verificarem maior incidência de HAS entre grupos com diferentes padrões socioeconômicos; a hipertensão é maior e mais prevalente nos grupos de trabalhadores menos especializados e com menores salários, e oriundos dos setores secundários e terciários da economia. O exemplo disso são as prevalências de HAS entre trabalhadores rurais, em relação aos urbanos, em soldados se comparados aos oficiais. No estudo de Santos (2012) foi identificada uma prevalência de 32,2% de hipertensão em trabalhadores da saúde, e Alves (2009) de 24% no grupo estudado.

Cordeiro, et al. (1993) em estudo de revisão da literatura, descrevem ainda a relação existente entre estresse, ocupação e HAS. Existem evidências suficientes que ao sinal de qualquer emergência, o SNS desencadeia uma série de reações fisiológicas, sendo uma delas a elevação da PA, como instinto de sobrevivência frente a uma situação de risco (FONSECA, et al, 2009). Como também de maneira indireta, situação em que o estresse induz a comportamentos nocivos, como o hábito de fumar, alcoolismo, hiperalimentação e, outros.

Lipp, 2001 (apud EVERLY, 1990) define estresse como uma condição de tensão, que extrapola a capacidade do sujeito de adaptar-se às situações adversas vivenciadas pelo mesmo, resultando, dessa forma, nas mais variadas sintomatologias psicofisiológicas. Descreve ainda os fatores estressores como sendo internos e externos ao indivíduo. Sendo os internos aqueles próprios do indivíduo como a auto cobrança e perfeccionismo, já os externos são aqueles efetuados por alguém, algo ou situação alheia à pessoa (LIPP, 2001).

Fonseca, et al., 2006, (apud Vrijkotte, Doornen, Geus, 2000) analisaram e encontraram relação entre estresse laboral e comportamento linear e progressivo da PA. Nesta direção, a prevalência de HAS torna-se crescente quando relacionada a profissões de nível técnico, científico e administrativo; e dos grupos de operários da indústria da transformação para o setor de prestação de serviços, Klein, & Araújo (1985) citados por Cordeiro et al. (1993), ficando desse modo evidenciado a relação existente entre HAS e ocupação.

Outros fatores emocionais como raiva, hostilidade e impulsividade têm sido citados como favorecedores para o desenvolvimento da doença hipertensiva. Dada a localização das emoções se darem no telencéfalo e diencefalo, local que compreende o sistema límbico, as quais participam da regulação de atividades viscerais por intermédio do sistema nervoso simpático (SNS), o que explica possíveis alterações na PA (FONSECA, et al, 2009).

Os estudos analisados por Fonseca, et al (2006), sugerem associação positiva entre ansiedade e hipertensão. Descrevem ainda, sintomas como sudorese, sensação de vazio no estômago, náuseas, vômitos e outros como sendo manifestações fisiológicas da ansiedade.

Outra associação bastante relevante com doenças cardiovasculares, entre elas a HAS, é o turno de trabalho. Sendo assim, um estudo revelou prevalência de 67% de alto risco cardiovascular para o turno noturno (PIMENTA, et al., 2012).

Cordeiro, et al. (1993), em seu estudo de revisão, concluíram que existe uma estreita relação entre a prevalência aumentada de HAS e ocupação, porém apontam outros fatores que influenciam e determinam para este processo como o tabagismo, a alimentação, a exposição ao ruído, o frio, o calor, e claro, estresse ocupacional, satisfação com o trabalho e a própria ocupação.

Cavagioni (2009) reforça que em muitas situações os trabalhadores utilizam o tabaco e álcool como escape para as diferentes situações estressoras no ambiente de trabalho. Situação esta que não soluciona o problema, mas ao contrário, pode comprometer ainda mais a saúde dos mesmos, visto que estes hábitos são fatores de risco para hipertensão.

Com relação aos fatores de risco químicos e físicos inerentes ao ambiente de trabalho, Cordeiro, et al. (1993) citam em seu trabalho de revisão que os agentes químicos mais comuns associados à HAS foram encontrados nos trabalhos com exposição crônica ao dinitroetilenoglicol, exposição a derivados do benzeno, e exposição ao chumbo e ao cádmio. Estes agentes químicos provocam alterações no Sistema Nervoso Central (SNC) e Renal, Insuficiência Renal Crônica (IRC), resultando na elevação da Pressão Arterial (PA).

Um estudo desenvolvido com trabalhadores da perfuração de petróleo constatou a relação entre hipertensão e exposição ocupacional ao ruído com prevalência de 26,9% entre os trabalhadores (SOUZA, CARVALHO e FERNANDES, 2001). Souza, et al., (2010) ressaltam que em 1980, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu o ruído como fator de risco para hipertensão arterial, sendo que tal associação tem sido atribuída ao processo fisiológico provocado pelo estresse, o qual desencadeia uma série de alterações em nosso organismo que resulta no aumento de substâncias como o cortisol, adrenalina e noradrenalina, as quais possuem ação capaz de promover vasoconstrição periférica e consequente elevação da pressão arterial. Sendo importante ressaltar que o ambiente de trabalho tem sido apontado como um local propício para o desenvolvimento do estresse, em função das atividades laborais realizadas (SOUZA, et al., 2010).

Em um estudo realizado com Militares do Exército brasileiro em 2008, foi identificada a relação direta entre obesidade e Hipertensão Arterial Sistólica (HAS). Porém, com taxas de prevalência bastante inferiores aos da população em geral, fato que sugere que características inerentes à natureza do trabalho podem funcionar como fator protetor para a saúde dos trabalhadores, a exemplo da prática de exercícios físicos, que é uma condição inerente à profissão militar do exército (NEVES, 2008).

No entanto, um estudo de coorte histórica com profissionais da área médica, 1998 a 2008, revelou um aumento significativo dos fatores de risco cardiovascular como

excesso de peso, HAS, e dislipidemia. Contudo, estes índices foram bem inferiores se comparados aos da população em geral, em especial aqueles relacionados à HAS. Dados estes, que sugerem uma relação diretamente proporcional com escolaridade, conforme já citado por algumas literaturas (JARDIM, et al, 2010).

Os estudos apresentados são, em sua grande maioria, de HAS autorreferida, o que exige cautela na interpretação e utilização dos resultados. A utilização de estudos autorreferidos, com o intuito de estimar a prevalência de algumas doenças a exemplo da HAS, tem sido uma estratégia utilizada no Brasil e países como os EUA, por apresentar baixo custo, acessibilidade e agilidade. Nos EUA tem sido utilizada em inquéritos como o National Health and Nutrition Examination (NHANES), em nosso país, é aplicado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e no Vigilância dos Fatores de Riscos e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) (CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS, 2009).

Apesar das evidências apontarem a aferição da PA, em diferentes dias e horários, como método mais adequado para avaliar e identificar a hipertensão arterial, esta metodologia torna-se de difícil execução quando aplicada a grandes populações, para serem analisadas e estudadas, considerando os gastos e a logística para a análise e determinação das prevalências em saúde desejadas (CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS, 2009).

Um estudo realizado em seis municípios da região sudoeste de São Paulo encontrou uma prevalência de 18% de hipertensão referida entre indivíduos maiores de 20 anos, sendo que em todas as faixas etárias, a prevalência foi superior entre as mulheres e indivíduos com menor nível de escolaridade (SOUSA, 2000).

Em Pelotas (RS), um estudo autorreferido para estimar prevalência de HAS demonstrou sensibilidade de 84,3% e especificidade de 87,5%, (CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS, 2009). Já, em Bambuí (Minas Gerais), a sensibilidade foi de 72,1% e especificidade de 86,4% nas respectivas populações estudadas (LIMA-COSTA, FIRMO, PEIXOTO, 2004).

Bittencourt, et al. (2004) verificaram uma prevalência de HAS referida de 33% entre servidores estaduais de Juiz de Fora (MG) e de 39% por critério clínico. Experiências bem sucedidas como estas têm confirmado que a escolha por estudos de natureza autorreferida tem se mostrado adequadas para estimar a prevalência de HAS

(CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS (2009); LIMA-COSTA, FIRMO, PEIXOTO, 2004).

1.4 Política Nacional de Promoção da Saúde

Nas últimas décadas, um dos maiores avanços no diagnóstico e tratamento da hipertensão foi a melhoria e ampliação do acesso aos serviços de saúde, o que impactou positivamente nas estratégias de prevenção e promoção para esta doença (BRASIL^e, 2012).

No Brasil, a HAS apresenta elevados percentuais entre sua população, cerca de 35% dos adultos com 40 anos e mais, paralelo a isto, seu tratamento e controle tem sido negligenciado, o que pode ser explicado pelo fato de ser uma doença assintomática. As estratégias para o acompanhamento deste problema de saúde pública, HAS, no Brasil foram ampliadas, e iniciadas com a Estratégia de Saúde da Família (ESF) em 1994, com a inclusão de outras que estendem o monitoramento e acompanhamento dos hipertensos por equipes multiprofissionais em saúde, anteriormente atribuídas somente aos profissionais médicos. Quadro este, que provocou mudanças importantes na detecção e no tratamento da HAS, através de ações que objetivam viabilizar o acesso aos serviços de saúde nas proximidades do local onde estuda, trabalha e, reside a população objeto do cuidado em saúde, metodologia esta, que tem provocado impactos positivos nos indicadores de saúde (BRASIL, 2006^b).

Dentre as diversas estratégias utilizadas para alcançar tais objetivos, destaca-se a criação da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) no ano de 2006. Dentre os princípios que norteiam a promoção da saúde estão aqueles remanescentes da carta de Ottawa de 1986, primeira conferência internacional sobre promoção da saúde ocorrida no Canadá, e da Constituição de 1988, a qual incorporou, também, os princípios da reforma sanitária, que culminaram na criação do Sistema Único da Saúde (SUS) (MALTA, et al., 2014).

A partir do ano de 2006, diferentes ações têm sido implementadas e se mostrado capazes de cumprir parte das metas propostas pela PNPS. Estratégias como o estabelecimento do Pacto pela Vida (2006), através do monitoramento dos indicadores de redução do sedentarismo e tabagismo, implantação dos núcleos de

vigilância, Programa Academia da Saúde, Programa Mais Saúde e Plano de Enfrentamento das DCNTs (2011) foram incorporadas à PNPS com o objetivo de acompanhar e monitorar os portadores de HAS, bem como a incorporação no Vigitel, 2006, (Vigilância dos fatores de risco e proteção para doenças por inquérito telefônico), que monitora nas capitais brasileiras e no DF, os fatores de risco para as DCNTs, entre elas a HAS, como também a inclusão na PNAD (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) de questionamentos como peso, altura, aferição da circunferência abdominal, aferição da PA, e também a reordenação e reorganização do Sistema de Informações de Vigilância Alimentar (SISVAN) em 2004, que dentre outros, investiga questões inerentes aos hábitos alimentares e de peso na população brasileira (MALTA, et al., 2014).

De todas as ações empreendidas para viabilizar a PNPS, vale ressaltar, que o Plano de Enfrentamento das DCNTs, 2011, representou importante avanço na promoção da saúde, visto que, este objetiva priorizar quatro dos principais fatores, do ponto de vista epidemiológico, relevantes que são (eles) as doenças renovasculares, entre elas a hipertensão, a obesidade, o câncer, e as doenças respiratórias (MALTA, et al., 2014).

Outra importante ação ocorrida no ano de 2012 foi a criação da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) que reformulou, programou, reordenou e implementou diversas estratégias para a melhoria da atenção e cuidado da saúde da população. Esta nova PNAB articula e amplia diversas estratégias e iniciativas para modernizar e qualificar a atenção do cuidado a saúde dos brasileiros em parceria com estados e municípios. Um dos seus maiores desafios é viabilizar o acesso aos diversos serviços de saúde ofertados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) através da Atenção Básica (AB). Descentralização, equidade, estabelecimento de vínculo, acessibilidade, e continuidade do cuidado, são alguns dos princípios que orientam a AB para o cuidado em saúde da população (BRASIL, 2012_e).

Reduzir as iniquidades em saúde e promover a qualidade de vida, são alguns dos preceitos elegíveis pela PNPS para o alcance das metas em relação ao combate às vulnerabilidades em saúde, as quais a população está sujeita, através de intervenções nos determinantes e condicionantes de saúde e doença, sejam eles de ordem ocupacional, culturais, de lazer, acesso aos bens de consumo e outros (MALTA, et al., 2014).

A priorização de grupos mais vulneráveis, a identificação dos fatores de riscos associados ao estilo de vida, aos hábitos alimentares e os de ordem ambientais têm se mostrado capazes de subsidiar as ações da atenção básica e de interferirem nos indicadores de morbimortalidade por HAS na população brasileira (BRASIL, 2012_e).

1.5 Estudos autorreferidos

A utilização de estudos autorreferidos, com o intuito de estimar a prevalência de algumas doenças à exemplo da HAS, tem sido uma estratégia utilizada pelo Brasil e países como os EUA, por apresentar baixo custo, acessibilidade e agilidade. Nos EUA tem sido utilizada em inquéritos como o National Health and Nutrition Examination (NHANES), já em nosso país é aplicado na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) e na Vigilância dos Fatores de Riscos e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) (CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS, 2009).

Apesar das evidências apontarem a aferição da PA como método mais adequado para avaliar e identificar a hipertensão arterial, esta metodologia torna-se de difícil execução quando aplicada a grandes populações, para serem analisadas e estudadas, considerando os gastos e a logística para a análise e determinação das prevalências em saúde desejadas (CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS, 2009). Fato que justifica a adoção de metodologias de caráter autorreferidas na identificação de agravos.

Com relação a eficácia do método autorreferido para estimar prevalência de HAS, um estudo desenvolvido no município de Pelotas (RS) demonstrou sensibilidade de 84,3% e especificidade de 87,5%, (CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS, 2009). Já em Bambuí (Minas Gerais), a sensibilidade foi de 72,1% e especificidade de 86,4% nas respectivas populações estudadas (LIMA-COSTA, FIRMO, PEIXOTO, 2004).

Experiências bem sucedidas como estas têm atestado que a escolha por estudos de natureza autorreferida têm se mostrado apropriados para estimar a prevalência de HAS nas populações desejadas (CHRESTANI, MATIJASEVICH, SANTOS (2009); LIMA-COSTA, FIRMO, PEIXOTO, 2004).

2 JUSTIFICATIVA

Considerando o seu caráter crônico e incapacitante, a Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é de grande importância para a saúde pública, por sua alta prevalência, difícil controle e tratamento, por ser evitável através da modificação de hábitos de vida e pelo seu alto custo econômico e social.

As complicações desencadeadas pela HAS podem comprometer as atividades laborais e a qualidade de vida dos trabalhadores, além de aumentar o risco de doenças cardiovasculares, renais, infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, entre outras. Podem também levar a ausência ao trabalho, aposentadorias precoces por invalidez, bem como tratamentos onerosos para o Sistema Único de Saúde, fato que justifica, dentre outros, o desenvolvimento de estudos que identifiquem os grupos mais vulneráveis e suscetíveis a HAS.

Diante das inúmeras repercussões econômicas e sociais, tanto para o trabalhador como para a organização pública e toda a sociedade, e considerando a dificuldade em encontrar dados a respeito dos aspectos ocupacionais que determinam e/ou interferem na prevalência de HAS, este estudo buscou o entendimento dos fatores potencialmente associados à HAS autorreferida entre servidores públicos nas mais diferentes categorias profissionais e postos de trabalho. Espera-se, com esse trabalho, subsidiar ações de promoção da saúde, prevenção e controle desta doença cardiovascular, com vistas à melhoria das condições de vida no trabalho e dos processos e programas de gestão de recursos humanos.

3 OBJETIVOS

3.1 Geral

Estimar a prevalência e analisar fatores potencialmente associados à hipertensão arterial autorreferida, entre trabalhadores do serviço público municipal de Goiânia no ano de 2009.

3.2 Específicos:

- Estimar a prevalência de hipertensão autorreferida
- Investigar potenciais associações entre relato de hipertensão e características sociodemográficas, funcionais, hábitos de vida e antecedentes de comorbidades, entre servidores municipais de Goiânia.

4 METOLOGIA

Foi realizado estudo transversal, utilizando os dados secundários, oriundos dos registros documentais do recadastramento da Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos (SMARH) de Goiânia.

4.1 População e local do estudo

A população do estudo foi composta por trabalhadores da prefeitura de Goiânia-Goiás (estatutários, celetistas, comissionados/contratos) com idade igual ou superior a dezoito anos, ativos, que realizaram o recadastramento no ano de 2009.

4.2 Fonte e coleta dos dados

O banco de dados desse estudo foi constituído por informações sociodemográficas, funcionais e de saúde provenientes do recadastramento dos trabalhadores municipais armazenadas no Sistema de Recursos Humanos (SRH) do Município de Goiânia. O recadastramento ocorreu no ano de 2009 e foi levado a efeito através do Decreto 2031/2009 e regulamentado pelas portarias GAB SMARH 1853 e 1855.

A atualização dos dados cadastrais foi realizada no portal do servidor, em uma plataforma virtual com acesso restrito ao servidor, por meio de senha pessoal e intransferível. Apesar de obrigatório para todos os trabalhadores, as questões relativas ao “status” saúde e hábitos de vida não tinham essa obrigatoriedade. As respostas foram consolidadas e geraram um banco de dados em planilha de Excel, armazenados no Sistema de Recursos Humanos (SRH).

O questionário virtual era composto por aproximadamente 40 questões distribuídas em módulos: (I) dados pessoais; (II) socioeconômicos; (III) funcionais; (IV) familiares; (V) escolaridade; (VI) capacitação, (VII) de saúde, sendo este último, os dados utilizados como objeto de estudo.

4.3 Variáveis do Estudo

A variável de desfecho do presente estudo foi história autorreferida de hipertensão, sendo as variáveis de exposição:

Sexo: categórica nominal, distribuída em masculino e feminino;

Idade: quantitativa contínua;

Estado civil: categórica nominal, distribuído em casado, e não casado;

Escolaridade: categórica nominal, distribuída em ensino fundamental, médio e superior;

Renda familiar: categórica ordinal, estratificadas por faixas de salários mínimos (SM);

Regime de trabalho: categórica nominal, distribuída em estatutários, celetistas, comissionados e contrato por tempo determinado;

Cargo: categórica nominal, descrição dos cargos tendo como referência os grupos ocupacionais dos planos de carreiras do Município ajustados à semelhança da atividade;

Carga horária diária: categórica nominal, distribuída em seis horas ou menos, oito horas ou mais horas diárias;

Contratos Número: quantitativa, distribuídos em múltiplos e único;

Presença de comorbidades: categórica nominal, distribuídas em sim, não e não responderam (doenças cardíacas; neurológicas; diabetes mellitus, metabólicas);

Tabagismo: categórica nominal, distribuída em sim, não e não responderam;

Etilismo: categórica nominal, distribuída em sim, não e não responderam;

Atividade física: categórica nominal, distribuída em sim, não e não responderam;

“Status” de saúde mental (transtornos mentais): categórica nominal, distribuída em sim, não e não responderam;

“Status” de saúde em relação à jornada de trabalho: categórica nominal, distribuída em sim, não e não responderam;

4.4 Análise dos dados

A prevalência de hipertensão arterial foi calculada tendo como denominador o total de servidores que respondeu a questão “ Você tem pressão alta? “(sim ou não) e como numerador o número de servidores que relataram ter hipertensão.

Prevalência de HAS = $\frac{\text{N}^{\circ} \text{ de servidores com relato de HAS}}{\text{N}^{\circ} \text{ de servidores que responderam a questão sobre HAS}}$

N^o de servidores que responderam a questão sobre HAS

Após avaliação da qualidade e consistência dos dados extraídos, estes foram tratados estatisticamente por meio de análise descritiva e inferencial. Foram utilizadas medidas de tendência central e dispersão para variáveis contínuas; distribuição percentual, prevalência com os respectivos intervalos de confiança (IC95%) para variáveis categóricas.

Para avaliar os potenciais fatores associados à hipertensão, foi realizada inicialmente uma análise univariada. As variáveis que apresentaram significância estatística com $p \leq 0,20$, na análise univariada, foram incorporadas ao modelo de regressão logística hierarquizada, para ajuste de potenciais variáveis de confusão. As variáveis de exposição foram classificadas em distais (sexo, estado civil, escolaridade, sensação após a jornada, consumo de bebida alcoólica e tabagismo), intermediárias (renda, regime de trabalho, cargo, carga horária, sensação após a jornada) e proximais (idade, relato de transtornos emocionais, diabetes, atividade física). Aquelas variáveis com significância estatística ($p \leq 0,05$) na análise multivariada foram mantidas para o terceiro bloco do modelo de regressão, resultando em um modelo final hierarquizado. Foram calculados os Odds Ratios brutos (ORs) e ajustados (ORajustados), com os respectivos Intervalos de Confiança de 95%.

Realizou-se, também, análise uni e multivariada para investigar potenciais fatores associados à HAS autorreferida, de acordo com cargo: Operacional, Fiscalização, Saúde, Educação e Administrativo. Utilizou-se modelo de regressão logística hierarquizada, conforme descrito acima.

O nível de significância foi estabelecido em 5% ($\alpha=0,05$).

Os dados foram analisados utilizando o programa *Statistical Package for Social Science* (SPSS/PC) versão 20.0.

4.5 Aspectos Éticos

O projeto de pesquisa, com as devidas autorizações institucionais, recebeu aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, sob o Protocolo nº194/2010 (anexo 4) e foi desenvolvida em consonância com as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

5 RESULTADOS

No ano de 2009, a prefeitura de Goiânia contava com um efetivo de 47.933 trabalhadores, dos quais 42.540 estavam ativos e realizaram o recadastramento obrigatório, deste total, 30.566 (71,8%) responderam a questão pertinente à HAS. Não houve diferença estatisticamente significativa, em relação ao sexo e à idade dos servidores que responderam e dos que não responderam essa questão ($p > 0.05$).

A Tabela 1 apresenta as principais características demográficas, funcionais, comportamentais e de morbidade referida da população estudada. O sexo feminino compôs a maior parte da população (64,7%), quase o dobro da população masculina. A média de idade foi de 41,0 anos, variando de 18 a 69 anos. Cerca da metade da população referiu renda familiar inferior a três salários mínimos. Em relação à escolaridade, 48,8 dos indivíduos relatou ter nível superior.

Quanto às características funcionais, observou-se que 62,7% dos trabalhadores pertencia ao regime estatutário, 34,8% exercia atividades de natureza operacional e 17,2% referiu ter mais de um contrato de trabalho. Em relação às variáveis comportamentais, 69,8% dos trabalhadores relatou praticar alguma atividade física, 31,8% referiu consumo de bebida alcoólica e 8,2% tabagismo atual.

Tabela 1 - Características sociodemográficas, funcionais, e comportamentais dos 30.566 trabalhadores municipais de Goiânia. Goiânia, GO, 2009.

| Variáveis | N | % |
|--|--------------|----------|
| Sociodemográficas | | |
| Sexo | | |
| Feminino | 19.762 | 64,6 |
| Masculino | 10.804 | 35,4 |
| Idade em anos | | |
| Média (desvio-padrão) | 41,4 (10,6) | |
| Mediana (IQR) | 41,0 (33-49) | |
| Estado Civil^a | | |
| Casado/União estável | 15.374 | 51,2 |
| Não Casado | 14.630 | 48,8 |
| Escolaridade^b | | |
| Ensino Fundamental | 5.251 | 17,2 |
| Ensino Médio | 10.383 | 34 |
| Ensino Superior | 14.926 | 48,8 |
| Renda familiar – salários mínimos | | |
| ≤ 3 | 15.416 | 50,4 |
| >3 a 7 | 9.383 | 30,7 |
| ≥ 7 | 5.761 | 18,9 |
| Funcionais | | |
| Regime de trabalho | | |
| Celetista | 4.971 | 16,3 |
| Comissionado / contrato | 6.430 | 21,0 |
| Estatutário | 19.165 | 62,7 |
| Cargo | | |
| Operacional | 10.641 | 34,8 |
| Saúde | 5.269 | 17,2 |
| Fiscalização | 2.201 | 7,2 |
| Educação | 6.800 | 22,2 |
| Administrativo | 5.655 | 18,5 |
| Carga Horária (diária) | | |
| >=oito horas | 14.729 | 48,2 |
| ≤seis | 15.837 | 51,8 |
| Contratos de trabalho | | |
| Único | 25.250 | 82,6 |
| Múltiplo | 5.316 | 17,4 |

Continuação

| Variáveis | N | % |
|---|----------|----------|
| Hábitos de vida | | |
| Faz atividade física^c | | |
| Sim | 21.337 | 69,8 |
| Não | 8.941 | 29,3 |
| Consome bebida^d | | |
| Sim | 9.718 | 31,8 |
| Não | 20.574 | 67,3 |
| Fuma^e | | |
| Sim | 2.496 | 8,2 |
| Não | 27.787 | 90,9 |

^a562 sem informação; ^b6 sem informação; ^c288 sem informação; ^d274 sem informação; ^e283 sem informação.

A Tabela 2 apresenta o perfil de morbidade referida dos servidores municipais. Hipertensão arterial e transtornos emocionais apresentaram as maiores prevalências, respectivamente de 13,0% (IC95%12,67-13,42) e de 12,5 % (IC95% 12,1-12,8%). Ter diabetes mellitus foi referido por 2,4% dos participantes.

Tabela 2. Perfil de morbidade autorreferida entre 30.566 trabalhadores do município de Goiânia/ GO, 2009.

| Morbidade | N | % (IC 95%) |
|-------------------------------------|----------|-------------------|
| Hipertensão arterial | 3.986 | 13,0 (12,7-13,4) |
| Transtornos emocionais ^a | 3.753 | 12,5 (12,1-12,8) |
| Doença metabólica ^b | 2.495 | 8,8 (7,9-8,5) |
| Doença neurológica ^c | 1.833 | 6,0 (5,7-6,3) |
| Doença cardíaca ^d | 1.401 | 4,6 (4,4-4,8) |
| Diabetes mellitus ^e | 744 | 2,4 (2,3-2,6) |

^a469 não responderam; ^a78 não responderam; ^c94 não responderam; ^d94 não responderam; ^e84 não responderam

A Tabela 3 apresenta a análise uni e multivariada para fatores potencialmente associados à hipertensão arterial.

No modelo final hierarquizado, as variáveis sexo, idade, escolaridade, renda familiar, regime de trabalho, cargo, sensação após jornada de trabalho, relato de transtornos mentais e de diabetes permaneceram independentemente associados à hipertensão arterial. A chance de referir hipertensão arterial aumentou com a idade e, também, foi maior entre as mulheres. Em relação à escolaridade, observou-se que servidores de nível fundamental e médio tiveram maior chance de se declarem hipertensos em comparação com aqueles de nível superior. Em contrapartida, observou-se um maior risco de hipertensão entre os servidores com renda mais alta, quando comparados com aqueles com renda familiar até três salários mínimos.

No modelo final, os celetistas e os estatutários apresentaram chances mais elevadas de HAS, quando comparados com os trabalhadores comissionados. Evidenciou-se que trabalhadores operacionais, administrativos e da saúde apresentaram maiores chances de se declararem hipertensos, em comparação com os trabalhadores da fiscalização. Entretanto, não houve diferença estatisticamente significativa entre trabalhadores da educação e de fiscalização em relação ao risco HAS.

Trabalhadores que referiram “sentir cansaço e desânimo após a jornada de trabalho”, assim como aqueles que relataram “transtornos emocionais” apresentaram maiores chances de HAS autorreferida, quando comparados aos trabalhadores sem essas queixas, no modelo final. Observou-se, também, uma forte associação entre o relato de Diabetes mellitus e de HAS. Entretanto, hábitos de vida como a prática de exercícios físicos, etilismo e tabagismo não demonstraram associação estatisticamente significativa com HAS.

Tabela 3. Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre trabalhadores do município de Goiânia/ GO, 2009.

| Variáveis | N 30.566 | n 3.986 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | Nível Distal OR _{aj} (IC 95%) | Nível Intermediário OR _{aj} (IC 95%) | Nível Proximal OR _{aj} (IC 95%) | p |
|---------------------------------|-------------|------------|--------------------|-------------------|---|--|---|------------------|
| Sociodemográficas | | | | | | | | |
| Sexo | | | | | | | | |
| Feminino | 19.762 | 2.707 | 13,7 | 1,18(1,10-1,27) | 1,39(1,29-1,50) | 1,17(1,08-1,27) | 1,15(1,04-1,26) | <0,004 |
| Masculino | 10.804 | 1.279 | 11,8 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Idade | | | | 1,10(1,01-1,11) | | | 1,10(1,01-1,11) | <0,001 |
| Estado Civil^a | | | | | | | | |
| Casado | 15.374 | 2.334 | 15,2 | 1,46(1,37-1,57) | 1,47(1,37-1,57) | 1,37(1,27-1,46) | 1,07(0,99-1,16) | <0,079 |
| Não casado | 14.630 | 1.595 | 10,9 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Escolaridade^b | | | | | | | | |
| Ensino Fundamental | 5.251 | 958 | 18,2 | 1,75(1,60-1,96) | 1,98(1,81-2,18) | 2,95(2,57-3,39) | 1,09(0,93-1,27) | <0,281 |
| Ensino Médio | 10.383 | 1.338 | 12,9 | 1,16(1,07-1,25) | 1,19(1,10-1,29) | 1,65(1,49-1,84) | 1,17(1,04-1,31) | <0,007 |
| Ensino Superior | 14926 | 1.690 | 11,3 | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| Renda^c | | | | | | | | |
| ≥ 7 | 5.761 | 873 | 15,2 | 1,27 | 1,27 | 1,27(1,16-1,39) | 1,13(1,02-1,25) | <0,017 |
| >3 a <7 | 9.383 | 1.212 | 12,9 | 1,06 | 1,06 | 1,06(0,98-1,14) | 1,21(1,07-1,38) | <0,003 |
| ≤3 | 15.416 | 1.901 | 12,3 | 1 | 1 | 1 | 1 | |

Continuação

| Variáveis | N | n | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | Nível Distal OR_{aj} (IC 95%) | Nível Intermediário OR_{aj} (IC 95%) | Nível Proximal OR_{aj} (IC 95%) | p |
|---|----------|----------|------------------------|--------------------------|--|---|--|------------------|
| Funcionais | | | | | | | | |
| Regime de Trabalho | | | | | | | | |
| Estatutário | 19.165 | 2.658 | 13,9 | 1,64(1,49-1,81) | | 1,66(1,49-1,84) | 1,15(1,03-1,29) | <0,013 |
| Celetista | 4.971 | 754 | 15,2 | 1,82(1,63-2,05) | | 1,51(1,33-1,71) | 1,23(1,08-1,4) | <0,002 |
| Comissionado /contrato | 6.430 | 574 | 8,9 | 1 | | 1 | 1 | |
| Cargo | | | | | | | | |
| Operacional | 10.641 | 1620 | 15,2 | 2,42(2,04-2,88) | | 1,90(1,57-2,30) | 1,48(1,21-1,8) | <0,001 |
| Saúde | 5.269 | 647 | 12,3 | 1,89(1,57-2,27) | | 1,65(1,35-2,00) | 1,38(1,12-1,70) | <0,003 |
| Administração | 5.655 | 754 | 13,3 | 2,07(1,73-2,49) | | 2,11(1,74-2,55) | 1,34(1,08-1,6) | <0,007 |
| Educação | 6.800 | 813 | 12,0 | 1,83(1,53-2,19) | | 1,78(1,45-2,18) | 1,20(0,97-1,49) | <0,097 |
| Fiscalização | 2.201 | 152 | 6,9 | 1 | | 1 | 1 | |
| Número de Contratos | | | | | | | | |
| Múltiplos | 5.316 | 696 | 13,1 | 1,01(0,92-1,10) | | 1,02(0,92-1,14) | - | |
| Único | 25.250 | 3.290 | 13,0 | 1 | | 1 | | |
| Carga Horária | | | | | | | | |
| ≤ seis horas | 15.837 | 1.799 | 12,2 | 1,15 | | 1,11(1,03-1,21) | 1,05(0,97-1,15) | <0,196 |
| >=oito horas | 14.729 | 2.187 | 13,8 | 1 | | 1 | 1 | |
| Sensação após a Jornada trabalho^d | | | | | | | | |
| Cansado / desanimado | 14.610 | 2.192 | 14,9 | 1,37 | | 1,38(1,29-1,48) | 1,32(1,22-1,43) | <0,001 |
| Assintomático | 15.716 | 1.791 | 11,4 | 1 | | 1 | 1 | |

Continuação

| Variáveis | N 30.566 | n 3.986 | Prevalência (%) | OR _{bruto} (IC 95%) | Nível Distal OR _{aj} (IC 95%) | Nível Intermediário OR _{aj} (IC 95%) | Nível Proximal OR _{aj} (IC 95%) | p |
|---|-------------|------------|--------------------|------------------------------|---|--|---|--------|
| Comorbidades | | | | | | | | |
| Relato de Transtornos Emocionais^e | | | | | | | | |
| Sim | 3.753 | 864 | 23,0 | 2,26 | | | 1,88(1,70-2,07) | <0,001 |
| Não | 26.344 | 3.076 | 11,7 | 1 | | | 1 | |
| Diabetes^f | | | | | | | | |
| Sim | 744 | 378 | 50,8 | 7,51(6,47-8,70) | | | 4,26(3,61-5,03) | <0,001 |
| Não | 29.738 | 3.597 | 12,1 | 1 | | | 1 | |
| Hábitos de vida | | | | | | | | |
| Atividade Física^g | | | | | | | | |
| Não | 8.941 | 1.346 | 15,1 | 1,26 | | | 1,01(0,93-1,01) | <0,859 |
| Sim | 21.377 | 2.624 | 12,3 | 1 | | | 1 | |
| Consome Bebida^h | | | | | | | | |
| Sim | 9.718 | 1.203 | 12,4 | 1,10(1,09-1,18) | | | 1,09(0,91-1,18) | <0,054 |
| Não | 20.574 | 2.770 | 13,5 | 1 | | | 1 | |
| Fuma Cigarroⁱ | | | | | | | | |
| Sim | 2.496 | 418 | 16,7 | 1,37(1,23-1,53) | | | 0,99(0,87-1,12) | <0,826 |
| Não | 27.787 | 3557 | 12,8 | 1 | | | 1 | |

^a562 sem informação; ^b6 não responderam; ^c6 não responderam; ^d180 não responderam; ^e469 não responderam; ^f84 não responderam; ^g288 não responderam; ^h274 não responderam; ⁱ283 não responderam.

As Tabelas 4, 5, 6, 7 e 8 apresentam as análises uni e multivariadas para fatores potencialmente associados à hipertensão, respectivamente para os cargos, administrativo, educação, fiscalização, operacional, operacional e saúde. No modelo final hierarquizado, para todos os cargos (Tabelas 4 a 8) a HAS foi associada, independentemente, com o aumento da idade, relato de transtornos emocionais e antecedentes de diabetes mellitus.

Para os servidores em cargo Administrativo (Tabela 4), além da idade, relato de transtornos emocionais e diabetes mellitus, houve associação estatisticamente significativa entre HAS e nível de escolaridade.

Tabela 4. Análise de regressão logística dos fatores associados à hipertensão arterial autorreferida entre trabalhadores em cargos administrativos do município de Goiânia/ GO, 2009.

| Variáveis | N 5.655 | n 754 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR ajustado (IC 95%) |
|---|--------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Sociodemográficas | | | | | |
| Sexo | | | | | |
| Feminino | 3.685 | 482 | 13,1 | 0,94(0,80-1,10) | - |
| Masculino | 1.970 | 272 | 13,8 | 1 | - |
| Idade | | | | 1,10(1,09-1,11) | 1,10(1,09-1,11) |
| Estado Civil^a | | | | | |
| Casado | 2.607 | 451 | 17,3 | 1,87(1,60-2,19) | 1,11(0,93-1,33) |
| Não casado | 2.958 | 297 | 10,0 | 1 | 1 |
| Escolaridade^b | | | | | |
| Ensino Fundamental | 356 | 66 | 18,5 | 1,85(1,39-2,47) | 0,84(0,59-1,20) |
| Ensino Médio | 1.906 | 317 | 16,6 | 1,62(1,38-1,91) | 1,23(1,01-1,51) |
| Ensino Superior | 3.387 | 371 | 11,0 | 1 | 1 |
| Renda^c | | | | | |
| ≥ 7 | 1.196 | 193 | 16,1 | 1,22(1,02-1,45) | 1,11(0,90-1,36) |
| 3 a <7 | 2.073 | 285 | 13,7 | 1,47(1,20-1,79) | 1,11(0,85-1,42) |
| ≤3 | 2.380 | 276 | 11,6 | 1 | 1 |
| Funcionais | | | | | |
| Regime Trabalho | | | | | |
| Estatutário | 3.612 | 515 | 14,3 | 1,49(1,23-1,80) | 1,19(0,96-1,47) |
| Celetista | 493 | 83 | 16,8 | 1,81(1,36-2,41) | 0,96(0,69-1,33) |
| Comissionado /contrato | 1.550 | 156 | 10,1 | 1 | 1 |
| Nº Contratos | | | | | |
| Múltiplos | 630 | 86 | 13,7 | 1,03(0,81-1,31) | - |
| Único | 5.025 | 668 | 13,3 | 1 | - |
| Carga Horária | | | | | |
| ≤ seis horas | 3.516 | 455 | 12,9 | 0,92(0,78-1,07) | - |
| ≥oito horas | 2.139 | 299 | 14,0 | - | - |
| Sensação após a Jornada trabalho^d | | | | | |
| Cansado / desanimado | 2.397 | 356 | 14,9 | 1,24(1,06 1,44) | 1,21(1,00-1,45) |
| Assintomático | 3.220 | 398 | 12,4 | 1 | 1 |

| Continuação | | | | | |
|---|------------|----------|--------------------|----------------------|---|
| Variáveis | N 5.655 | N 754 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | Nível Distal OR _{aj} (IC 95%) |
| Comorbidades | | | | | |
| Relato de Transtornos Emocionais^e | | | | | |
| Sim | 664 | 155 | 23,3 | 2,21(1,81-2,70) | 2,03(1,61-2,58) |
| Não | 4.886 | 592 | 12,1 | 1 | 1 |
| Diabetes^f | | | | | |
| Sim | 140 | 81 | 57,9 | 9,86(6,98-13,92) | 4,82(3,31-7,03) |
| Não | 5.507 | 673 | 12,2 | 1 | 1 |
| Hábitos de vida | | | | | |
| Atividade Física^g | | | | | |
| Não | 1.313 | 201 | 15,3 | 0,81 (0,68-0,97) | 1,09(0,89-1,33) |
| Sim | 4.282 | 549 | 12,8 | 1 | 1 |
| Consome Bebida^h | | | | | |
| Sim | 2.101 | 289 | 13,8 | 1,05(0,90-1,23) | - |
| Não | 3.494 | 460 | 13,2 | 1 | - |
| Fuma Cigarroⁱ | | | | | |
| Sim | 411 | 82 | 20,0 | 1,69(1,31-2,18) | 1,12(0,84-1,48) |
| Não | 5.185 | 668 | 12,9 | 1 | 1 |

^a90 sem informação; ^b6 sem informação; ^c6 sem informação; ^d38 sem informação; ^e105 sem informação; ^f8 sem informação; ^g60 sem informação; ^h60 sem informação; ⁱ60 sem informação.

Para os servidores de Educação (Tabela 5), além da idade, relato de transtornos emocionais e diabetes mellitus, houve associação estatisticamente significativa entre HAS e as variáveis estado civil e regime de trabalho, no modelo final hierarquizado.

Tabela 5. Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre profissionais de educação do município de Goiânia/ GO, 2009.

| Variáveis | N 6.800 | n 813 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR ajustado(IC 95%) |
|---|--------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------|----------------------------|
| Sociodemográficas | | | | | |
| Sexo | | | | | |
| Feminino | 6.087 | 729 | 12,0 | 1,02(0,80-1,30) | - |
| Masculino | 713 | 84 | 11,8 | 1 | - |
| Idade | | | | 1,13(1,12-1,14) | 1,12 (1,11-1,13) |
| Estado Civil^a | | | | | |
| Casado | 3.483 | 476 | 13,7 | 1,43(1,23-1,67) | 1,43 (1,23-1,67) |
| Não casado | 3.044 | 303 | 10,0 | 1 | 1 |
| Escolaridade | | | | | |
| Ensino Médio | 450 | 41 | 16,6 | 0,74(0,54-1,03) | 0,74(0,53-1,73) |
| Ensino Superior | 6.348 | 771 | 11,0 | 1 | 1 |
| Renda | | | | | |
| ≥ 7 | 2.056 | 325 | 15,8 | 1,73(1,35-2,19) | 1,13 (0,84-1,52) |
| >3 a <7 | 3.499 | 401 | 11,5 | 2,45(1,95-3,20) | 1,12 (0,82-1,53) |
| ≤3 | 1.245 | 87 | 7,0 | 1 | 1 |
| Funcionais | | | | | |
| Regime de Trabalho | | | | | |
| Estatutário | 4.645 | 669 | 14,4 | 2,39(1,98-2,89) | 1,31 (1,04-1,66) |
| Celetista | 27 | 4 | 14,8 | 2,47(0,84-7,24) | 0,92 (0,26-3,29) |
| Comissionado /contrato | 2.128 | 140 | 6,6 | 1 | 1 |
| Nº Contratos | | | | | |
| Múltiplos | 2.908 | 356 | 12,2 | 1,05(0,91-1,22) | - |
| Único | 3.892 | 457 | 11,7 | 1 | - |
| Carga Horária | | | | | |
| ≤ seis horas | 4.881 | 533 | 10,9 | 0,72(0,61-0,84) | 0,88(0,75-1,03) |
| ≥oito horas | 1.919 | 280 | 14,6 | 1 | 1 |
| Sensação após a Jornada trabalho^b | | | | | |
| Cansado / desanimado | 4.144 | 540 | 13,0 | 1,30(1,12-1,52) | 1,17(1,00-1,38) |
| Assintomático | 2.625 | 271 | 10,3 | 1 | 1 |

Continuação

| Variáveis | N 6.800 | n 813 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR _{ajustado} (IC 95%) |
|---|------------|----------|--------------------|-------------------|---------------------------------|
| Comorbidades | | | | | |
| Relato de Transtornos Emocionais^c | | | | | |
| Sim | 1.101 | 191 | 17,3 | 1,73(1,45-2,07) | 1,44 (1,18-1,76) |
| Não | 5.597 | 605 | 10,8 | 1 | 1 |
| Diabetes^d | | | | | |
| Sim | 130 | 62 | 47,7 | 7,21(5,07-10,26) | 4,42 (2,93-6,66) |
| Não | 6.637 | 745 | 11,2 | 1 | 1 |
| Hábitos de vida | | | | | |
| Atividade Física^e | | | | | |
| Não | 1.736 | 198 | 11,4 | 1,08(0,91-1,28) | - |
| Sim | 5.022 | 612 | 12,2 | 1 | - |
| Consome Bebida^f | | | | | |
| Sim | 1.970 | 237 | 12,0 | 0,99(0,85-1,17) | - |
| Não | 4.790 | 573 | 12,0 | 1 | - |
| Fuma Cigarro^g | | | | | |
| Sim | 226 | 48 | 21,2 | 2,04(1,47-2,83) | 1,31 (0,90-1,91) |
| Não | 6.530 | 762 | 11,7 | 1 | 1 |

^a273 sem informação; ^b31 sem informação; ^c102 sem informação; ^d33 sem informação; ^e42 sem informação; ^f40 sem informação; ^g44 sem informação.

Entre os trabalhadores da Fiscalização (Tabela 6), além dos fatores de risco comuns a todos os outros cargos (idade, transtornos emocionais e diabetes mellitus), houve associação entre as variáveis vínculo funcional e renda com HAS. Celetistas ou estatutários tiveram maior chance de HAS referida, em relação aos servidores comissionados. Trabalhadores da fiscalização com renda mais alta, também, tiveram associação estatisticamente significante com hipertensão autorreferida.

Tabela 6. Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre os trabalhadores da fiscalização do município de Goiânia/GO, 2009.

| Variáveis | N 2.201 | n 152 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR _{ajustado} (IC 95%) |
|---|------------|----------|--------------------|-------------------|---------------------------------|
| Sociodemográficas | | | | | |
| Sexo | | | | | |
| Feminino | 359 | 20 | 5,6 | 0,76(0,47-1,24) | - |
| Masculino | 1.842 | 132 | 7,2 | 1 | - |
| Idade | | | | 1,13(1,11-1,15) | 1,12 (1,09-1,14) |
| Estado Civil^a | | | | | |
| Casado | 1.024 | 98 | 9,6 | 2,25(1,59-3,19) | 0,90 (0,75-1,07) |
| Não casado | 1.159 | 52 | 4,5 | 1 | 1 |
| Escolaridade | | | | | |
| Ensino Fundamental | 148 | 32 | 21,6 | 4,16(2,62-6,61) | 1,07(0,49- 2,34) |
| Ensino Médio | 959 | 52 | 5,4 | 0,87(0,60-1,24) | - |
| Ensino Superior | 1.094 | 68 | 6,2 | 1 | 1 |
| Renda^c | | | | | |
| ≥ 7 | 448 | 64 | 14,3 | 1,55(1,00-2,40) | 1,48 (0,89-2,46) |
| >3 a <7 | 586 | 38 | 6,5 | 3,72(2,53-5,49) | 1,95(1,02- 3,73) |
| ≤3 | 1.167 | 50 | 4,3 | 1 | 1 |
| Funcionais | | | | | |
| Regime de Trabalho | | | | | |
| Estatutário | 2.014 | 133 | 6,6 | 6,65(0,92-48,05) | 10,64(1,26-90,1) |
| Celetista | 92 | 18 | 19,6 | 22,8(2,98-175,2) | 19,0(2,08-173,8) |
| Comissionado /contrato | 95 | 1 | 1,1 | 1 | 1 |
| Nº Contratos | | | | | |
| Múltiplos | 169 | 18 | 10,7 | 1,69(1,01-2,84) | 1,01(0,78-1,30) |
| Único | 2.032 | 134 | 6,6 | 1 | 1 |
| Carga Horária | | | | | |
| ≤ seis horas | 344 | 52 | 15,1 | 3,13(2,19-4,47) | 0,88 (0,73- 1,06) |
| ≥oito horas | 1.857 | 100 | 5,4 | 1 | 1 |
| Sensação após Jornada trabalho^b | | | | | |
| Cansado / desanimado | 889 | 69 | 7,8 | 1,24(0,89-1,73) | 1,28(0,89-1,82) |
| Assintomático | 1.305 | 83 | 6,4 | 1 | 1 |

Continuação

| Variáveis | N 2.201 | n 152 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR _{ajustado} (IC 95%) |
|---|------------|----------|--------------------|-------------------|---------------------------------|
| Comorbidades | | | | | |
| Relato de Transtornos Emocionais^c | | | | | |
| Sim | 155 | 23 | 14,8 | 2,59(1,61-4,18) | 2,19 (1,75-2,74) |
| Não | 2.018 | 127 | 6,3 | 1 | 1 |
| Diabetes^d | | | | | |
| Sim | 37 | 18 | 48,6 | 14,42(7,40-8,14) | 4,87 (3,34-7,10) |
| Não | 2.158 | 133 | 6,2 | 1 | 1 |
| Hábitos de vida | | | | | |
| Atividade Física^e | | | | | |
| Não | 251 | 24 | 9,6 | 1,52(0,96-2,39) | 1,11 (0,91-1,35) |
| Sim | 1.931 | 126 | 6,5 | 1 | 1 |
| Consome Bebida^f | | | | | |
| Sim | 937 | 69 | 7,4 | 1,14(0,87-1,60) | - |
| Não | 1.247 | 81 | 6,5 | 1 | - |
| Fuma Cigarro^g | | | | | |
| Sim | 130 | 27 | 20,8 | 4,08 (2,33-6,47) | 1,12(0,85-1,49) |
| Não | 2.055 | 124 | 6,0 | 1 | 1 |

^a18 sem informação; ^b7 sem informação; ^c28 sem informação; ^d6 sem informação; ^e19 sem informação; ^f17 sem informação; ^g16 sem informação.

A Tabela 7 mostra a análise de fatores potencialmente associados com HAS entre servidores em cargo operacional. Além dos fatores de risco comuns a todos os outros cargos (idade, transtornos emocionais e diabetes mellitus), houve associação entre HAS e as variáveis vínculo funcional, renda e sentir-se cansado ao final da jornada de trabalho, no modelo final.

Tabela 7. Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre trabalhadores de cargo operacional do município de Goiânia/ GO, 2009.

| Variáveis | N 10.641 | n 1.620 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR _{ajustado} (IC 95%) |
|---|-------------|------------|--------------------|------------------------|---------------------------------|
| Sociodemográficas | | | | | |
| Sexo | | | | | |
| Feminino | 5.629 | 1030 | 18,3 | 1,68(1,51-1,87) | 1,63(1,42-1,87) |
| Masculino | 5.012 | 590 | 11,8 | 1 | 1 |
| Idade | | | | 1,091(1,09-1,10) | 1,09(1,08-1,10) |
| Estado Civil^a | | | | | |
| Casado | 5.599 | 963 | 17,2 | 1,37(1,23-1,53) | 1,10(0,97-1,23) |
| Não casado | 4.924 | 647 | 13,1 | 1 | 1 |
| Escolaridade | | | | | |
| Ensino Fundamental | 4.588 | 827 | 18,0 | 1,46(1,19-1,79) | 1,06(0,84-1,34) |
| Ensino Médio | 5.098 | 668 | 13,1 | 1,00(0,82-1,23) | 0,94(0,75-1,17) |
| Ensino Superior | 955 | 125 | 13,1 | 1 | 1 |
| Renda^c | | | | | |
| ≥ 7 | 128 | 27 | 21,1 | 1,36(1,18-1,55) | 1,22(1,05-1,41) |
| >3 a <7 | 1.699 | 317 | 18,7 | 1,58(1,03-2,43) | 1,25(0,78-2,02) |
| ≤3 | 8.814 | 1276 | 14,5 | 1 | 1 |
| Funcionais | | | | | |
| Regime de Trabalho | | | | | |
| Estatutário | 5.129 | 863 | 16,8 | 1,80(1,53-2,12) | 1,10(0,91-1,33) |
| Celetista | 3.542 | 558 | 15,8 | 1,66(1,40-1,98) | 1,25(1,04-1,51) |
| Comissionado /contrato | 1.970 | 199 | 10,1 | 1 | 1 |
| Nº Contratos | | | | | |
| Múltiplos | 336 | 66 | 19,6 | 1,38(1,05-1,81) | 1,32(0,99-1,76) |
| Único | 1.0305 | 1554 | 15,1 | 1 | 1 |
| Carga Horária | | | | | |
| ≤ seis horas | 4.783 | 821 | 17,2 | 1,31(1,18-1,46) | 1,08(0,94-1,25) |
| ≥oito horas | 5.858 | 799 | 13,6 | 1 | 1 |
| Sensação após Jornada trabalho^b | | | | | |
| Cansado / desanimado | 4.485 | 850 | 19,0 | 1,62(1,46-1,81) | 1,28(1,13-1,44) |
| Assintomático | 6.118 | 770 | 12,6 | 1 | 1 |

Continuação

| Variáveis | N 10.641 | n 1.620 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR ajustado(IC 95%) |
|---|-------------|------------|--------------------|----------------------|------------------------|
| Comorbidades | | | | | |
| Relato de Transtornos Emocionais^c | | | | | |
| Sim | 1.191 | 376 | 31,6 | 3,04(2,65-3,48) | 2,31(1,97-2,70) |
| Não | 9.325 | 1229 | 13,2 | 1 | 1 |
| Diabetes^d | | | | | |
| Sim | 331 | 164 | 49,5 | 5,96(4,77-7,45) | 3,76(2,93-4,81) |
| Não | 10.286 | 1455 | 14,1 | 1 | 1 |
| Hábitos de vida | | | | | |
| Atividade Física^e | | | | | |
| Não | 4.412 | 742 | 16,8 | 1,22(1,10-1,36) | 0,97(0,86-1,09) |
| Sim | 6.148 | 874 | 14,2 | 1 | 1 |
| Consome Bebida^f | | | | | |
| Sim | 2.764 | 352 | 12,7 | 0,75(0,66-0,86) | 0,97(0,85-1,12) |
| Não | 7.804 | 1266 | 16,2 | 1 | 1 |
| Fuma Cigarro^g | | | | | |
| Sim | 1.478 | 215 | 14,5 | 0,93(0,80-1,10) | - |
| Não | 9.087 | 1403 | 15,4 | 1 | |

^a118 sem informação; ^b38 sem informação; ^c125 sem informação; ^d24 sem informação; ^e81 sem informação; ^f73 sem informação; ^g76 sem informação.

Entre os trabalhadores da Saúde (Tabela 8), a chance de HAS autorreferida foi maior entre os servidores casados/união estável, em comparação aos não casados; entre aqueles que referiram cansaço ao final da jornada de trabalho e aqueles que referiram não fazer atividade física.

Tabela 8. Análise de regressão logística dos fatores associados à Hipertensão Arterial autorreferida entre profissionais de saúde do município de Goiânia/ GO, 2009.

| Variáveis | N 5.269 | n 647 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR ajustado(IC 95%) |
|---|------------|----------|--------------------|----------------------|-------------------------|
| Sociodemográficas | | | | | |
| Sexo | | | | | |
| Feminino | 4.002 | 446 | 11,1 | 0,67(0,56-0,80) | 0,67(0,54-0,82) |
| Masculino | 1.267 | 201 | 15,9 | 1 | 1 |
| Idade | | | | 1,10(1,11-1,09) | 1,10 (1,09-1,11) |
| Estado Civil^a | | | | | |
| Casado | 2.661 | 346 | 13,0 | 1,14(0,96-1,34) | 1,51 (1,23-1,88) |
| Não casado | 2.545 | 296 | 11,6 | 1 | 1 |
| Escolaridade | | | | | |
| Ensino Fundamental | 157 | 32 | 20,4 | 2,01(1,34-3,01) | 1,45 (0,88-2,38) |
| Ensino Médio | 1.970 | 260 | 13,2 | 1,19(1,01-1,41) | 1,32 (1,02-1,71) |
| Ensino Superior | 3.142 | 355 | 11,3 | 1 | 1 |
| Renda | | | | | |
| ≥ 7 | 1.933 | 264 | 13,7 | 0,95(0,77-1,18) | 1,07(0,83-1,38) |
| >3 a <7 | 1.526 | 171 | 11,2 | 1,19(0,98-1,45) | 1,19(0,88-1,61) |
| ≤3 | 1.810 | 212 | 11,7 | 1 | 1 |
| Funcionais | | | | | |
| Regime de Trabalho | | | | | |
| Estatutário | 3.765 | 478 | 12,7 | 1,14(0,88-1,46) | – |
| Celetista | 817 | 91 | 11,1 | 0,98(0,71-1,31) | – |
| Comissionado /contrato | 687 | 78 | 11,4 | 1 | – |
| Nº Contratos | | | | | |
| Múltiplos | 1.273 | 170 | 13,4 | 0,14(0,94-1,37) | 1,14(0,94-1,37) |
| Único | 3.996 | 477 | 11,9 | 1 | 1 |
| Carga Horária | | | | | |
| ≤ seis horas | 2.313 | 326 | 14,1 | 1,35(1,14-1,59) | 0,98 (0,81-1,19) |
| ≥oito horas | 2.956 | 321 | 10,9 | 1 | 1 |
| Sensação após Jornada trabalho^b | | | | | |
| Cansado / desanimado | 2.755 | 377 | 13,7 | 1,28(1,09-1,52) | 1,49 (1,23-1,81) |
| Assintomático | 2.448 | 269 | 11,0 | 1 | 1 |

Continuação

| Variáveis | N 5.269 | n 647 | Prevalência (%) | OR bruto (IC 95%) | OR _{ajustado} (IC 95%) |
|---|------------|----------|--------------------|-------------------|---------------------------------|
| Comorbidades | | | | | |
| Relato de Transtornos Emocionais^c | | | | | |
| Sim | 642 | 119 | 18,5 | 1,74(1,40-2,16) | 1,55 (1,21-1,99) |
| Não | 4.518 | 523 | 11,6 | 1 | 1 |
| Diabetes^d | | | | | |
| Sim | 106 | 53 | 50,0 | 7,71(5,22-1,40) | 4,63 (2,10-7,15) |
| Não | 5.150 | 591 | 11,5 | 1 | 1 |
| Hábitos de vida | | | | | |
| Atividade Física^e | | | | | |
| Não | 1.229 | 181 | 14,7 | 1,30(1,08-1,57) | 1,31 (1,07-1,61) |
| Sim | 3.954 | 463 | 11,7 | 1 | 1 |
| Consumo Bebida^f | | | | | |
| Sim | 1.946 | 256 | 13,2 | 1,11(0,94-1,31) | – |
| Não | 3.239 | 390 | 12,0 | 1 | – |
| Fuma Cigarro^g | | | | | |
| Sim | 251 | 46 | 18,3 | 1,62(1,16-2,26) | 0,98(0,68-1,41) |
| Não | 4.930 | 600 | 12,2 | 1 | 1 |

^a63 sem informação; ^b66 sem informação; ^c109 sem informação; ^d13 sem informação; ^e86 sem informação; ^f84 sem informação; ^g88 sem informação.

6 DISCUSSÃO

A prevalência de hipertensão arterial referida foi de 13%, para um conjunto de cerca de 31 mil servidores públicos municipais de Goiânia. O estudo abrangeu uma parcela significativa do universo total de servidores ativos e possibilitou identificar fatores associados à hipertensão arterial referida, de acordo com o cargo exercido. Identificou-se, também, o perfil de exposição a fatores de risco potencialmente modificáveis tais como sedentarismo e tabagismo, nessa população.

Inquéritos de morbidade têm demonstrado serem úteis para o diagnóstico e acompanhamento das necessidades e planejamento das ações em saúde da população (PEREIRA, 2014). Dessa forma, um número crescente de estudos tem sido conduzido com o intuito de conhecer o perfil de morbidade de trabalhadores de diferentes atividades econômicas (PEREIRA, 2014; SANTANA, 2013; FERREIRA, BONFIM, AUGUSTO, 2012; FANTINI, et al., 2014). No presente estudo, o perfil de morbidade referida foi avaliado no momento do recadastramento oficial dos servidores municipais, garantindo representatividade e agilidade para a coleta de dados. Além da prevalência de hipertensão, o estudo possibilitou estimar outras morbidades, entre elas, o relato de transtornos emocionais e de diabetes melitus entre os servidores municipais.

De acordo com dados do Ministério da Saúde, a hipertensão arterial e o diabetes são os agravos que mais acometem a população brasileira e que acarretam os maiores gastos na área da saúde (HARTMANN, 2010). No presente estudo, destaca-se que 12,5% dos servidores relataram ter algum “transtorno emocional”. Em conjunto, a hipertensão arterial, o diabetes melitus e os transtornos mentais representam uma grande carga social e trazem muitos desafios para o sistema de saúde (SCHIMIDT, 2011) .

Neste estudo, a prevalência de hipertensão autorreferida, entre 31 mil servidores municipais, foi de 13,0% sendo de 13,7% entre as mulheres e 11,8 % entre os homens. Prevalências mais altas de hipertensão autorreferida foram descritas em outros estudos, de base-populacional, conduzidos em Goiânia. Um estudo com amostra probabilística envolvendo 2.000 adultos, entrevistados por telefone, estimou a prevalência de hipertensão em 20,0 % (IC95% 17,1-23,2) entre os homens e em 23,8 % (IC95% 21,3-26,5) entre as mulheres, em 2005 (PEIXOTO, 2008). O

Inquérito intitulado “Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico/VIGITEL-2010” estimou a prevalência de hipertensão em 26 capitais brasileiras. Em Goiânia, foram entrevistados cerca de 2.000 adultos e estimou-se a prevalência de hipertensão em 20,0 (IC95% 16.4 - 23.5) entre os homens e em 22.9 (IC95% 19.2 - 26.6) entre as mulheres (BRASIL, 2011f).

A comparação entre as estimativas de prevalência de hipertensão autorreferida em diferentes estudos deve ser feita com cautela. Um dos aspectos que deve ser considerado é o perfil sociodemográfico da população estudada. No estudo, os participantes eram servidores municipais ativos, com média de idade de 41 anos, metade tinha nível superior e cerca de dois terços eram mulheres. Os servidores municipais passam por um processo de seleção que inclui avaliação física e mental. É possível supor que os servidores municipais estejam em melhores condições de saúde, em relação à população geral (efeito do trabalhador saudável). Estudo recente, de base populacional, com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD 2008), evidenciou menor prevalência de hipertensão autorreferida entre os trabalhadores, em relação à população não trabalhadora. No referido estudo, a prevalência de hipertensão arterial na população não trabalhadora foi de 32,7% e entre os trabalhadores variou de 20,2% a 13,1%.

Além disso, o nível de escolaridade é maior nesse contingente de trabalhadores, em relação à população geral, o que poderia favorecer a adoção de estilos de vida mais saudáveis. Neste estudo, indivíduos com melhor escolaridade apresentaram prevalências menores de hipertensão em relação àqueles com menor escolaridade, de modo similar ao descrito em outros estudos (MOREIRA, 2013; SÃO PAULO, 2010; SELEM, 2013; TRINDADE, 2013).

A maneira como a hipertensão arterial autorreferida é investigada, também pode influenciar nas estimativas de prevalência. No inquérito VIGITEL, utilizou-se a pergunta “Algum médico já lhe disse que o(a) sr(a) tem pressão alta? (BRASILf, 2011). No estudo, o entrevistado deveria ler e responder a pergunta “você tem pressão alta?”. É possível, que um contingente de servidores, com menor escolaridade, possa não ter entendido e não ter respondido essa questão, subestimando a prevalência de hipertensão.

Considerando o conjunto dos servidores entrevistados, observou-se uma maior prevalência de HAS em mulheres, neste estudo. Esse resultado está em consonância com estimativas de prevalência descritas em vários outros trabalhos (CAVALHEIRO, et al. 2014; MOREIRA, 2013; PIMENTA, CALDEIRA, 2014; SÃO PAULO, 2011; SILVA, et al., 2011). Uma possível explicação é que mulheres utilizam serviços de saúde com maior frequência que os homens, dessa forma, é esperado maiores percentuais de diagnóstico para este sexo (LIMA-COSTA, PEIXOTO, FIRMO, 2004; RODRIGUES, SILVEIRA, 2015; FONSECA, 2009). Evidências indicam que as mulheres procuram mais os serviços de saúde em comparação com os homens, fato que pode explicar as diferenças na identificação de agravos à saúde (COSTA, 2003). Entre os homens, estima-se que haja uma menor procura aos serviços de saúde por diversas razões, dentre as quais estão a influência de fatores socioculturais, haja vista, que em uma sociedade patriarcal como a nossa, a doença é vista como sinal de fragilidade, fato que não condiz com o papel “ser homem” que deve ser representado e vivenciado pelo indivíduo do sexo masculino, como também das barreiras institucionais traduzidas, entre outros, no déficit na qualificação de profissionais, na atenção básica para o acolhimento do gênero masculino, atualmente voltada para a criança, o adolescente, a mulher e o idoso (BRASIL, 2008; COSTA, 2003; GOMES, et al., 2011). Diferentemente deste estudo, em São Luiz do Maranhão, a maior prevalência de hipertensão fora detectada em homens, 32,1%, ao passo que a prevalência encontrada em mulheres foi de 24,2%, quadro que pode refletir a realidade da população feminina por buscar mais os serviços de saúde e, portanto receberem mais orientações para os cuidados, inclusive preventivas, para este e outros agravos à saúde (BARBOSA, et al. 2008).

A associação entre aumento da idade e hipertensão é conhecida de longa data. Assim como em outros estudos nacionais (Brasil, 2011; Barel, 2010; Moreira, 2011; Vedovato, Monteiro, 2008; Muraro, 2013), evidenciou-se uma associação entre aumento da idade e aumento da prevalência de hipertensão arterial. De modo similar, em consonância com a literatura (Moreira, 2013; Muraro, 2013); São Paulo, 2008; Silva, et al., 2008), observou-se, também, uma forte associação entre relato de hipertensão arterial e de diabetes. Essas associações persistiram, no modelo final hierarquizado realizado para o conjunto dos servidores, bem como para os modelos estratificados por cargo. Desta forma, considerando o envelhecimento dos

servidores, é importante traçar estratégias de prevenção e de monitoramento, em relação às doenças crônicas não transmissíveis, notadamente a hipertensão e diabetes mellitus.

Em relação às condições socioeconômicas, observou-se um resultado aparentemente paradoxal: um aumento da prevalência de hipertensão entre os servidores com maior renda familiar e entre os servidores com menor escolaridade. Esperava-se que renda e escolaridade sinalizassem na mesma direção em relação à prevalência de hipertensão. Diferentemente dos nossos resultados, alguns estudos identificaram que trabalhadores com menor renda familiar apresentavam maior chance de HAS (SÃO PAULO, 2006; TRINDADE, 2013; VEODATO, MONTEIRO, 2008).

Quanto ao vínculo de trabalho, chama atenção no presente estudo, que servidores comissionados tiveram as menores prevalências de hipertensão, em comparação com celetistas e estatutários, mesmo após ajuste por condições socioeconômicas, funcionais, comportamentais e de comorbidades. Esperava-se que servidores estáveis (estatutários) tivessem menor frequência de hipertensão. Entretanto, é possível que esses resultados, sejam influenciados por facilidade de acesso aos serviços de saúde pelos servidores estatutários e celetistas. É possível supor que servidores comissionados tenham mais receio em admitir problemas de saúde, em processos oficiais de cadastramento.

Observou-se uma associação entre hipertensão e relato de transtornos emocionais ou sensação de cansaço/desânimo ao final da jornada de trabalho. Perceber-se com “transtorno emocional”, assim como “referir cansaço/desânimo” são eventos difíceis de serem avaliados em estudo com grande número de participantes e com enfoque quantitativo. A associação entre transtornos emocionais e hipertensão arterial não é consensual, com resultados conflitantes, sobretudo em estudos quantitativos (ALVES M., 2004 ALVES, et al., 2009; CAVAGIONE, et al., 2009; FONSECA, 2009; GOUVÊA, HADDAD, 2014; QUINTANA, 2011; VEODATO, MONTEIRO, 2008;). Abordagens qualitativas talvez sejam mais indicadas para investigar a associação entre hipertensão e sofrimento/ transtornos de ordem psíquica¹⁴, em relação aos estudos quantitativos.

Em relação aos fatores de risco modificáveis para doenças cardiovasculares, 8,2% dos participantes se declararam fumantes; 29,3% declararam não fazer atividade física e 31,8% referiram consumo de bebida alcoólica, quadro similar ao descrito em outros estudos (COSTA, 2014; BRITO, 2012; SANTOS, 2008) Entretanto, dados do inquérito VIGITEL de 2010 mostram prevalências mais elevadas de tabagismo e inatividade física, em Goiânia. Segundo os mesmos dados, a prevalência de tabagismo foi de 14,6 % (IC95% 11,7– 17,4) e de pessoas fisicamente inativas (lazer ou trabalho) foi de 71,2 % (IC95% 67,8 -74,7) (BRASIL_d, 2011). É possível supor que as prevalências de inatividade física e de tabagismo sejam menores entre os trabalhadores municipais em relação à população geral, em Goiânia. Entretanto, deve-se considerar diferenças na forma de inquirir sobre esses fatores, em diferentes estudos. Além disso, deve-se considerar a influência do efeito “resposta desejável”, segundo o qual as pessoas entrevistadas tendem a responder de maneira socialmente mais aceitável.

No estudo não foi evidenciada associação entre hipertensão arterial e variáveis comportamentais (atividade física, ingestão de bebida alcoólica e tabagismo), considerando o conjunto dos servidores. Apenas entre os trabalhadores da área da saúde foi evidenciada uma associação protetora entre fazer atividade física e hipertensão arterial. De modo geral, a maioria dos estudos evidencia uma associação protetora entre realizar atividades físicas e hipertensão arterial. Segundo alguns autores, praticar atividade física funciona como protetor quando aliado a outros hábitos saudáveis, mas que por si só não garante o efeito protetor esperado (HU, et al., 2004). Deve-se considerar, também, que não foi delineado para mensurar a intensidade e/ou duração da atividade física.

Vários autores têm investigado a relação entre hipertensão arterial e atividades ocupacionais. Alguns estudos evidenciam que existe uma associação entre hipertensão e desenvolver atividades operacionais (ZAMAI, 2008), administrativas (NETA, 2013), educativas (CONCEIÇÃO, 2006) ou na área da saúde (ELIAS, NAVARRO, 2006; BARREL, 2010). No inquérito sobre hipertensão autorreferida com a base de dados do PNAD-2008 (MOREIRA, 2013), observou-se que trabalhadores da agricultura ou que desenvolviam trabalhos domésticos tinham maior chance de hipertensão autorreferida, em relação aos trabalhadores de outros setores. Na presente pesquisa, os trabalhadores em cargo de fiscalização apresentaram as

menores prevalências de hipertensão em comparação com outros cargos, após ajuste por potenciais variáveis de confusão.

As análises do perfil dos servidores municipais, estratificadas por cargos, mostram diferenças nas características socioeconômicas e de morbidade referida entre os trabalhadores. Isto, dada às circunstâncias influenciadas pela atividade ocupacional ou em decorrência de atributos exigidos em relação ao cargo. Assim, observou-se que mais de 90% dos servidores da educação têm nível superior e, em contrapartida, menos de 10% dos servidores em cargos operacionais têm esse nível de escolaridade. Cabe destacar, também, as diferenças na associação entre hipertensão arterial e sexo, em relação aos cargos. Mulheres em cargos operacionais tiveram maior risco de hipertensão em relação aos homens nos mesmos cargos. Em contrapartida, entre os trabalhadores da área da saúde, a prevalência de hipertensão foi maior entre os homens, mesmo após ajuste por potenciais variáveis de confusão. Esses dados sinalizam para a necessidade de desenvolver atividades de prevenção e acompanhamento, com enfoque diferenciado, considerando o cargo dos servidores.

O estudo foi delineado para traçar o perfil de morbidade referida dos servidores municipais de Goiânia. Entre os seus atributos destacam-se o grande número de servidores analisados, a representatividade da população estudada e a confiabilidade das informações funcionais/administrativas. Vale lembrar que o questionário sobre morbidade referida foi respondido quando do recadastramento obrigatório dos servidores municipais de Goiânia.

Cabe ressaltar que cerca de 20% dos servidores que se recadastraram não responderam a questão sobre hipertensão arterial. Embora o grupo de não respondedores não diferisse em relação ao sexo e idade dos respondedores, é possível supor que haja um percentual elevado de pessoas que desconheçam a sua situação de saúde. A acurácia das informações sobre morbidade referida depende do conhecimento dos entrevistados e da facilidade de acesso aos serviços de saúde. Servidores que não responderam as questões de saúde, talvez tenham menor escolaridade e/ou menor acesso aos serviços de saúde, o que poderia interferir nas estimativas de hipertensão arterial.

Entre as limitações do presente estudo, cabe mencionar a possibilidade de ter ocorrido o fenômeno da causalidade reversa, em relação as variáveis comportamentais (estilo de vida). Desta forma, pessoas que sabem ser hipertensas tendem mudar de estilo de vida (parar de fumar, relatar fazer atividade física). Esse fenômeno, foi bem evidenciado na análise dos dados PNAD-2008, na qual tabagistas tinham menor chance de relatar hipertensão arterial (MOREIRA, 2013). Além disso, pode-se descartar o fenômeno da resposta socialmente aceitável. É possível que trabalhadores omitam algumas informações, quando inqueridos no ambiente de trabalho, sobre morbidade ou comportamentos considerados não desejáveis.

De forma similar a outros inquéritos de base-populacional, neste trabalho utilizou-se dados de morbidade referida para estimar a prevalência de hipertensão arterial. Sabe-se que a utilização da morbidade referida pode subdimensionar a prevalência da doença em investigação. No entanto, no Brasil, alguns estudos já mostraram que a morbidade referida pode ser considerada um indicador apropriado para mensurar a prevalência de hipertensão arterial, em inquéritos populacionais (CHESTANI, SANTOS, MITIJASEVICH, 2009; LIMA-COSTA, PEIXOTO, FIRMO, 2004; SELEM, 2013). De acordo com esses estudos, o relato de hipertensão apresenta boa acurácia em relação à hipertensão arterial aferida. Em síntese, estudos de morbidade referida tem custo relativamente baixo, são rápidos, são úteis para diagnóstico de situação de saúde e para auxiliar no planejamento de ações de prevenção.

7 CONCLUSÕES

A prevalência de HAS encontrada entre os trabalhadores municipais de Goiânia, pelo estudo, permitiu a identificação dos principais fatores de risco para HAS e categorias de trabalho mais vulneráveis, o que permite situar profissionais de saúde e gestores para a dimensão do problema e tomada de decisão na atenção do cuidado, acompanhamento e monitoramento à saúde destes profissionais.

Sugere-se maior aprofundamento em pesquisas que objetivem mensurar e relacionar a natureza da atividade ocupacional com os aspectos socioeconômicos e hábitos de vida para a determinação da HAS. Ressalta-se, também, a importância de inquéritos ou estratégias de monitoramento sistemáticas, e de estudos que possam contemplar a relação de causa e efeito pertinentes às atividades de trabalho executadas pelo indivíduo.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, V. C. F.; DAMASCENO, M. M. C.; ARAÚJO, T. L. Saúde do trabalhador de saúde: análise das pesquisas sobre o tema. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 58, n. 3, p: 335-40, 2005.
- ALLSEN, P.E.; HARRISON, J.M.; VANCE, B. Exercício e Qualidade de Vida: Uma Abordagem Personalizada. 6ª ed. São Paulo. **Manole**. 2001. p. 47, 49, 51, 231.
- ALVES, M. G. M. **Pressão no trabalho: estresse no trabalho e hipertensão arterial em mulheres no Estudo Pró-Saúde**. 2004, 259 f. Tese (Doutorado). Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública (ENESP).
- ALVES, M. G. de MELLO; CHOR, D; FAERSTEIN, E.; WERNECK, G.L.; LOPES, C. L. Estresse no trabalho e hipertensão arterial em mulheres no estudo Pró-saúde. **Revista de Saúde Pública, São Paulo**, v. 43, n. 5, p. 893-6, 2009.
- ANDRADE, T. B.; SOUZA de, M. G.C.; SIMÕES, M. C. P.; Andrade T. B. Prevalência de absenteísmo entre trabalhadores do serviço público. **Scientia Médica**, Porto Alegre, v. 18, n. 4, p. 166-171, out./dez. 2008.
- BARBOSA, J. B. Prevalência da Hipertensão Arterial em Adultos e Fatores Associados em São Luís – MA. **Arquivos Brasileiro de Cardiologia**. Rio de Janeiro, v. 91, n. 4, 2008.
- BARROS, M. B. de A. B.; FRANCISCO, P. M. S. B. F.; ZANCHETTA, L. M.; CÉSAR, C. L.G. Tendências das desigualdades sociais e demográficas na prevalência de doenças crônicas no Brasil, PNAD: 2003- 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n.9, p. 3755-3768, 2011.
- BARREL, M., et al. Associação dos Fatores de Risco para Doenças Cardiovasculares e qualidade de vida entre servidores Saúde. **Revista Brasileira Educação Física e Lazer**. São Paulo, v. 24, n. 2, 2010.
- BITTENCOURT, R. J.; CHAVES, S. R.; AMADO, R. C.; MENDONÇA, V. F.; OLIVEIRA, F. J. F. de; ANTUNES, C. M. de F. **Validação de inquérito de risco referido para vigilância em saúde fatores de risco de doença coronariana em servidores públicos estaduais de Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil**. Cadernos de Saúde Pública. Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 761-770, 2004.
- BORGES, L. O.; ARGOLO, J. C. T. Adaptação e Validação de uma escala de bem-estar psicológico para uso em estudos ocupacionais. **Avaliação Psicológica**, 2002, Brasília, v. 1, p. 17-27.
- BONIFÁCIO, Maria do Socorro Leadebal. Prevençionismo e suas perspectivas. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região** [periódico na internet]. 2006 [acessado em 2012 fev. 09]; 14(1): [cerca de 18 p.]. Disponível em: http://www.trt13.jus.br/ejud/images/revistasdigitais/revista14_trt13.pdf
- BRASIL_a. Ministério da Saúde; **.Doenças Relacionadas ao Trabalho. Manual de Procedimentos para os Serviços de Saúde**. Brasília, 2001.
- BRASIL_b. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Hipertensão Arterial Sistêmica**. Série Cadernos da Atenção Básica n^o. 15. Brasília, Ministério da Saúde, 2006.
- BRASIL_c. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**. Brasília, 2008.

BRASIL_d. Ministério da Saúde. Secretaria de atenção à Saúde. Departamento da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Coordenação de Nacional de Hipertensão e Diabetes Mellitus. **Morbidade autorreferida segundo o vigitel, 2009, cadastro de portadores do SIS-HIPERDIA**. Brasília, Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL_e. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional de Atenção Básica**. Brasília, 2012.

BRASIL_f. Ministério da Saúde. **Vigilância dos fatores de risco por inquérito telefônico-Vigitel- Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal, 2011**. Brasília, 2012.

BRASIL_g. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégia para o cuidado da pessoa com Doença Crônica: Hipertensão Arterial Sistêmica**. Cadernos da atenção básica, nº 37. Brasília, 2013.

BRISCHILIARI, S.C. R.; AGNOLO, C. M. D., GRAVENA, A. A. F.; LOPES, T. C. R.; CARVALHO, M. D. B.; PELLOSO, S.M. **Doenças Crônicas não Transmissíveis e Associação com Fatores de Risco**. Revista Brasileira de Cardiologia, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 531-38, 2014.

BRITO, F. Transição demográfica e desigualdades sociais no Brasil. **Revista Brasileira Estatística e Populações**, v. 25, n. 1, 2008.

CARVALHO FILHA, F. S.S. **Avaliação do Programa de Hipertensão Arterial e Diabetes na perspectiva de profissionais de saúde e usuários. 2010**, 144f. Dissertação. (Mestrado). Teresina, PI: Centro de Ciências da Saúde/Departamento de Enfermagem-UFPI, 2012.

CASADO, L.; VIANNA, L. M.; THULER, L. C. S. Fatores de Risco para Doenças Crônicas não Transmissíveis no Brasil: uma Revisão Sistemática. **Revista Brasileira de Cancerologia, Rio de Janeiro**, 2009, v. 55, n. 4, p. 379-388, 2009.

CAVAGIONI, L. C.; et al. Agravos à saúde, hipertensão arterial e predisposição ao estresse ao estresse em motoristas de caminhão. **Revista Escola Enfermagem USP**, São Paulo, v. 14, n. 2, 2009.

CAVALHEIRO, A. S., FONSECA, M. J., SBRUZZI G., GOLDMEIER S. **Perfil de pacientes atendidos em um ambulatório de hipertensão arterial: há diferenças entre sexos?** Revista Gaúcha de Enfermagem, **Porto Alegre**, v.35, n.1, 2014.

CHESTANI, M. A. D.; SANTOS, I. da S. dos S.; MATIJASEVICH, A. M. Hipertensão arterial sistêmica auto-referida: validação diagnóstica em estudo de base populacional. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 25, n.11, nov., 2009.

CHIAVEGATTO, C. V.; ALGRANTI, E. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**. São Paulo, v. 38, n. 127, 2013.

COMISSÃO TRIPARTE DE SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO (CT-SST). **Plano Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho**. Brasília, abril de 2012.

CORDEIRO, et al. Ocupação e Hipertensão. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 27, n. 5, 1993.

CONCEIÇÃO, T. V., et al. Valores de Pressão Arterial e suas Associações com Fatores de Risco Cardiovasculares em Servidores da Universidade de Brasília. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Rio de Janeiro, v.86, n. 1, 2006.

- COSTA, R. G. Saúde e masculinidade: reflexões de uma perspectiva de gênero. **Revista Brasileira de Estudos de População**. Rio de Janeiro, v.20, n.1, jan./jun. 2003.
- COSTA, L. C.; THULER, L. C.S. Fatores associados ao risco para doenças não transmissíveis em adultos brasileiros: estudo transversal de base populacional. **Revista Brasileira de Estudos de População**. Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, p. 133-145, jan./jun. 2012.
- COSTA, V. B., et. al. Nível de atividade física e qualidade de vida de funcionários públicos administrativos. **Revista Biomotriz**. Cruz Alta-RS, v. 8, n.1, 2014.
- COUTO, H. d. A.; VIEIRA, F. L. H.; LIMA, E. G. Estresse Ocupacional e hipertensão arterial sistêmica. **Revista Brasileira de Hipertensão**. Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 112-115, 2007.
- DIAS, E. C.; HOEFEL, M. G. O desafio de implementar as ações em saúde do trabalhador do SUS: a estratégia da RENAST. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, 2005.
- DUARTE, E. C.; BARRETO, S. M. Transição Demográfica e Epidemiológica: a epidemiologia e serviços de saúde revisita e atualiza o tema. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v. 21, n. 4, 2012.
- ELIAS, M. A.; NAVARRO, V. L. A relação entre o trabalho, a saúde e as condições de vida: negatividade e positividade no trabalho das profissionais de enfermagem de um hospital escola. **Revista Latino americana de Enfermagem**. Riberão Preto, 2006, v. 14, n. 4, jul./aug.
- FANTINI, A. J. E., et al. Dor musculoesquelética e vulnerabilidade ocupacional em trabalhadores do setor público municipal em Belo Horizonte, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 19, n.12, 2014.
- FERREIRA, D. K. S., BONFIM, C., AUGUSTO, L. G. S. Condições de Trabalho e Morbidade Referida de Policiais Militares, Recife-PE, Brasil. **Saúde e Sociedade**. São Paulo, v.21, n.4, 2012
- FONSECA, F. de C. A.; COELHO, R. Z.; NICOLATO, R.; MALLOY-DINIZ, L. F.; SILVA FILHO, H. C. da. A influência de fatores emocionais sobre a hipertensão arterial. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, Rio de Janeiro, v. 58, n. 2, p. 128-134, 2009.
- FREITAS, L. R. S. de; GARCIA, L. P. Evolução da Prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, 1998, 2003 e 2008. Brasília, v. 21, n.1, mar., 2012.
- GOMES, R., et al., Os homens não vêm! Ausência e/ou invisibilidade masculina na atenção primária. **Ciência & Saúde Coletiva**, v.16, S. 1, 2011.
- GOUVÊA, P. B., HADDAD, M. C. L., ROSSANEIS, M. A. Manifestações psicossomáticas associadas à síndrome de burnout referidas por trabalhadores de saúde. **Revista Saúde**. Santa Maria-RS, v. 40, n. 1, 2014.
- HARTMANN, A. F. **Hospitalizações por hipertensão Arterial na rede pública do Brasil, 2005-2007**. 2010, 33f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em

Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010.

HONDA, Aline Taba; e tal. V **Congresso Internacional de Pesquisa em Design – CIPED**. Bauru-SP, ISSN 21-750289, p. 10-12 out.

HU, G.; TUOMILEHTO, J.; SILVENTOINEN, K.; BARENGO, N.; JOUSILAHTI, P. Joint effects of physical activity, body mass index, waist circumference and waist-to-hip ratio with the risk of cardiovascular disease among middle-aged finnish men and women. **European Heart Journal**, London, v.25, p.2212-9, 2004.

INTROCASO, L. **História da medida da pressão arterial: 100 anos do Esfigmomanômetro**. Brasília, Publicações Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2005.

ISER, B. P.; CLARO, R. M.; MOURA, E. C. de; MALTA, D. .C.; MORAIS NETO, O. L. Fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis obtidos por inquérito telefônico-VIGITEL-Brasil-2009. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, São Paulo, v.14, n. 1, p. 90-102, 2011.

JARDIM, P. C. B. V.; GONDIM, M. do R. P.; MONEGO, E. T.; MOREIRA, H. G.; VITORINO, P. V. de O.; SOUZA, W. K. S. B.; SCALA, L. C. N. Hipertensão arterial e alguns fatores de risco em uma capital brasileira. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Rio de Janeiro, v. 87, n. 4, abr., p. 452 a 457, 2007.

JARDIM, T. de S. V. J; et al. Fatores de Risco Cardiovascular em coorte de profissionais da área Médica- 15 anos de evolução. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. São Paulo, v. 95, n.3, sep., 2010.

KEANEY, et al. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. **Lancet**. 2005; 365(9455):217–223.

LAGUARDIA, J.: **Raça, genética & hipertensão: nova genética ou velha eugenia?** História, Ciências, Saúde, Manguinhos, Rio de Janeiro ,v. 12, n. 2, p. 371-93, maio-ago., 2005.

LAWES CM; VANDER H. S; RODGERS A; International Society of Hypertension Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. **Lancet**. 2008;371:1513–8.

LEÃO, L. H. C.; CASTRO, A. C. Políticas Públicas de Saúde do Trabalhador: análise da implantação de dispositivos de institucionalização em uma cidade brasileira. **Ciência e Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, 2013.

LIMA-COSTA, M. F.; FIRMO, J. Q.; PEIXOTO, S. V. Validade da hipertensão Arterial autorreferida e seus determinantes (projeto Bambuí). **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 38, n. 5, 2004.

LIPP, M. E. N. Estresse emocional: a contribuição de fatores internos e externos. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 28, n. 6, p. 347-349, 2001.

LOPEZ-JARAMILLO, Patricio et al. Consenso latino-americano de hipertensão em pacientes com diabetes tipo 2 e síndrome metabólica. **Arquivos Brasileiro de Endocrinologia e Metabologia**. São Paulo, v. 58, n.3, p.205-225, 2014.

LOTUFO, P. A. O escore de risco de Framingham para doenças cardiovasculares. **Revista de Medicina** (São Paulo). São Paulo, v. 87, n. 4, p. 232-7, out.-dez, 2008.

- MAGRINE, W. D.; GUE, M. J. Hipertensão arterial: principais fatores de risco modificáveis na estratégia saúde da família. **Enfermería Global**. Murcia (ESP), v. 11, n. 26, abr. 2012.
- MALTA, D. C., SILVA JUNIOR, J. B. O Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e a definição das metas globais para o enfrentamento dessas doenças até 2025: uma revisão. Brasília. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v.22, n.1, 2013.
- MANSUR, AP; FAVARATO, D., SOUZA, MFM; AVAKIAN, SD. ALDRIGHI; JM.; CÉSAR, LAM; et al. Trends in death from circulatory diseases in Brazil between 1979 and 1996. **Arquivos Brasileiro de Cardiologia** 2001; 76:504-10.
- MANSUR, AP; FAVARATO, D. Mortalidade por doenças cardiovasculares no Brasil e na região metropolitana de São Paulo: Atualização 2011. **Arquivos Brasileiro de Cardiologia** 2012; [online].ahead print, PP.0-0.
- MARTE, A. P.; SANTOS, R. D. Bases fisiológicas da dislipidemia e hipertensão arterial. *Revista Brasileira de Hipertensão*, São Paulo; v.14, n.4, p. 252-257, 2007.
- MINAS GERAIS (MG). Secretaria de Estado da Saúde de Minas Gerais. Atenção à Saúde do Adulto. Hipertensão e Diabetes. **Saúde em Casa**. Belo Horizonte, 2006.
- MOREIRA, J. P. L; MORAES, J. R. de; LUIZ, R. R.; Utilização de consulta médica e hipertensão arterial sistêmica nas áreas urbanas e rurais do Brasil, segundo dados da PNAD 2008. **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, p. 3781-3793, 2011.
- MOREIRA, J. P. L. Prevalência de hipertensão arterial sistêmica autorreferida nos ambientes urbano e rural do Brasil: um estudo de base populacional. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v. 29, n. 1, 2013.
- MOURA, A. A. G. de.; CARVALHO, E. F. de; SILVA, N. J. C. da. Repercussão das doenças crônicas não-transmissíveis na concessão de benefícios pela previdência social. **Ciências & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 6, p. 1661-1672, 2007.
- MURRAY, CJ; LOPEZ, AD. Mortality by cause for eight regions of the world: global burden of disease study. **Lancet**. 1997;349(9061):1269–1276.
- MURARO, A. P., SANTOS, D. F. dos S., RODRIGUES, P. R. M., BRAGA, J., U. Fatores associados à Hipertensão Arterial Sistêmica autorreferida segundo VIGITEL nas 26 capitais brasileiras e no Distrito Federal em 2008, **Ciência & Saúde Coletiva**. Rio de Janeiro, v. 18, n. 5, p. 1387-1398, 2013.
- MURRAY, CJ; LOPEZ, AD. Mortality by cause for eight regions of the world: global burden of disease study. **Lancet**. 1997;349(9061):1269–1276.
- NASCENTE, F. M. N.; et al. Hipertensão Arterial e sua Correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Rio de Janeiro, v. 95, n. 4, p. 502-509, 2010.
- NEVES, B. S.; PINHEIRO, T. M. M. Perfil Epidemiológico e Ocupacional dos Anestesiologistas inseridos no mercado de trabalho de Belo Horizonte, MG, em 2010. **Revista Brasileira de Anestesiologia**. Rio de Janeiro, v. 62, n. 5, 2012.
- NEDER, M. M.; BORGES, A. A. N. Hipertensão arterial sistêmica no Brasil: o que avançamos no conhecimento de sua epidemiologia? **Revista Brasileira de Hipertensão**, São Paulo, vol.13(2): 126-133, 2006.

NETA, A. L. N. **Alta pressão no trabalho e pressão arterial: Percepção dos servidores efetivos e secretários parlamentares participantes do Programa de Avaliação do Tratamento da Pressão Arterial (PRATHA) em um órgão público federal.** Trabalho de Conclusão de Curso. (Especialização). Brasília, DF: Universidade de Brasília, Departamento de Psicologia, 26 f., 2013.

NOBREGA, A. C. L. da; CASTRO, R. R. T. de; SOUZA, A. C. de. **Estresse mental e hipertensão arterial sistêmica.** Revista Brasileira de Hipertensão, v. 14, n.2, p. 94-97, 2007.

OLIVEIRA, M. G. de. **Níveis Tensionais e prevalência de hipertensão arterial entre os Xavantes.** 2012, 71f. Dissertação. (Mestrado). Terra Indígena Pimentel Barbosa-MT: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca-ENSP, 2012.

OMRAN, A. R. The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change. **Milbank Mem Fund Q** 1971;49:509-38.

OPARIL S. Hipertensão arterial. In: BENNETT, J. C.; PLUM, F. et al. Cecil - Tratado de medicina interna. 20ªed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 1997. v.1, p. 285-301.

PEIXOTO, M. R. G. Monitoramento por entrevistas telefônicas de fatores de risco para doenças crônicas: experiência de Goiânia, Goiás, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 24, n. 6, 2008.

PEREIRA, S. H. C..**Prevalência e fatores de risco para hipertensão arterial no bairro de Piratininga de Osasco.** Dissertação.(Mestrado). São Paulo-SP: Escola de Saúde Pública-USP, 2010.

PEREIRA, I. V. S., et al. Morbidade autorreferida por trabalhadores das Equipes de Saúde da Família. **Ciência & Saúde Coletiva.** Rio de Janeiro, v.19, n. 2, 2014.

PIERIN, A. M. G. **Hipertensão Arterial: uma proposta para o cuidar.** 1^o edição. Barueri, SP: Manole, 2004. 372 p.

PIMENTA, A. M.; et al. Trabalho noturno e risco cardiovascular em funcionários de universidade pública. **Revista Associação Médica Brasileira.** São Paulo, v. 58, n. 2, p. 168-177, 2012.

PIMENTA, H. B., CALDEIRA, A. P. Fatores de risco cardiovascular do Escore de Framingham entre hipertensos assistidos por equipes de Saúde da Família. Ciência & Saúde Coletiva, v.19, n.6, Rio de Janeiro, 2014.

POTTER, P. A.; PERRY; [tradução Luciana Teixeira Gomes; Lucia Helena Duarte; Maria Inês Correa Nascimento]. **Fundamentos de Enfermagem.** 6. Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 1.729 p.

PRATA, P. R. **A transição epidemiológica no Brasil.** Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 8, n. 2, abr/jun 1992.

QUINTANA, J. F. A relação da hipertensão com outros fatores para doenças cardiovasculares e tratamento pela terapia cognitivo comportamental. **Revista Sociedade Brasileira de Psicologia Hospitalar.** Rio de Janeiro, v.14, n. 01, 2011.

ROCHA, R.; PORTO, M.; MORELLI, M. Y. G.; MAESTÁ, N.; WAIB, H.; BURINI, R. C. Efeito de Estresse Ambiental sobre a pressão arterial de trabalhadores. **Revista de Saúde Pública,** São Paulo, v. 36, n. 5, p. 568-71,2002.

RODRIGUES, A. P. S., SILVEIRA, E. A. Correlação e associação de renda e escolaridade com condições de saúde e nutrição em obesos graves. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n. 1, 2015.

ROUQUAYROL, M. A.; FILHO ALMEIDA, N. **Epidemiologia & Serviços de Saúde**. 6^o edição. Rio de Janeiro, RJ: Medsi, 2003. 728 p.

SANTANA, L. L, et al. Cargas e desgastes de trabalho vivenciados entre trabalhadores de saúde em um hospital de ensino. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v. 34, n.1, 2013.

SANTOS, J., PIERIN, A. M. G. Fatores de risco cardiovascular, com destaque para a Hipertensão Arterial em funcionários dos restaurantes de universidade pública. **Revista Saúde**. Guarulhos, v. 2, n. 1, 2008

SANTOS, V. S. dos. **Prevalência de hipertensão arterial sistêmica e categorias de estresse nos trabalhadores da rede básica de saúde de Iguatemi**. 2012, 56f. Dissertação. (Mestrado). Iguatemi-MS: Escola Nacional de Saúde Pública-ENSP, 2012.

São Paulo (SP). Secretaria Municipal da Saúde. Coordenação de Epidemiologia e Informação - CEInfo. Boletim ISA - Capital 2008, nº 4, 2011: **Prevalência de Hipertensão Arterial e Diabetes Mellitus. Estado Nutricional de Adolescentes**. São Paulo: CEInfo, 2011, 40 p.

SCHIMITD, M. I., et al. **Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: carga e desafios atuais**. SÉRIES.THELANCT,2011.

SELEM, S. S.C., et al. **Validade da hipertensão autorreferida associa-se inversamente com escolaridade em brasileiros**. Arquivos Brasileiro de Cardiologia, São Paulo, v.100, n.1, São Paulo, 2013.

SILVA, L. S. et al. **Perfil do absenteísmo em um banco estatal em Minas Gerais: análise no período de 1998 a 2003**. Ciência & Saúde Coletiva. Rio de Janeiro, v. 13, Sup. 2:2049-2058, 2008.

SILVA, E. M. **Sociologia da Promoção da Saúde à saúde do indivíduo-coletivo no âmbito da epidemiologia social**. Tema. Campina Grande v. 8, n. 12, 2009.

SILVA, D. B., et al. Associação entre Hipertensão Arterial e Diabetes em centro de saúde da família. **Revista Brasileira Promoção da Saúde**. Fortaleza, v. 24, n.1., 2011.

SOUSA, L. L.. Hipertensão Arterial: Perfil da Morbidade Referida na Região Sudoeste da Grande São Paulo, 1989-1990. **Revista Eletrônica de Enfermagem (online)**, Goiânia, v.2, n.1, out-dez. 2000. Disponível: <http://www.fen.ufg.br/revista> . Acesso em 24/06/04.

SOUZA, N. S. S; CARVALHO, F. M.; FERNANDES, R. C. P. Hipertensão arterial entre trabalhadores de petróleo expostos a ruído. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v.17, n.6, 2001.

SOUZA de, M. C.; SILVA, C. L.; PIRSCHNER, F.; CONTARATO, G. L.; BRAGA, L. W.; TORRES, V. M. Correlação de alguns hábitos de estilo de vida e da jornada de trabalho com a pressão arterial aferida em motoristas do transporte coletivo urbano. **Revista Medicina do Trabalho**, São Paulo, v. 4, 5 e 6, n. espc., 2010.

Sociedade Brasileira de Cardiologia (SPC). **VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão**. Arq Bras Cardiol, Rio de Janeiro, v. 95 (1 supl. 1):1-51, 2010.

Sociedade Portuguesa de Hipertensão (SPH). **Guidelines de 2013, da ESH/ESC para o tratamento da Hipertensão**. Tradução portuguesa, Supl. 39, Jan/Fev, 2014.

TOMASI, E. et al. Perfil dos trabalhadores da atenção básica. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, 2008.

TRINDADE, F. T., et al. Perfil clínico, social e motivos de faltas em consultas de hipertensos e/ou diabéticos. Artigo Original **Rev. Eletr. Enf.** [Internet]. 2013, v. 15, n. 2 Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v15i2.1>

VASCONCELOS, A. M. N; GOMES, M. M. F. Transição demográfica: a experiência brasileira. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**. Brasília, 21 (4), 2012.

VASCONCELOS, A. F. Qualidade de vida no trabalho: origem, evoluções e perspectivas. **Cadernos de Pesquisas em Administração**. São Paulo, 2001, v. 08, n. 01, jan/mar.

VEODOVATO, T. G., MONTEIRO, M. Perfil sociodemográfico e condições de saúde e trabalho dos professores de nove escolas estaduais paulistas. Revista da Escola de Enfermagem. São Paulo, v. 42, n.2, 2008.

ZAITUNE, M. P. do A.; BARROS, M. B. de A.; CESAR, C. L. G.; CARANDINA, L.; GOLDBAUM, M. Hipertensão Arterial em idosos: prevalência, fatores associados e práticas de controle no Município de Campinas, São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 22, n .2, p. 285-294, fev, 2006.

ZAMAI, C. A. Estudo dos fatores de risco para o desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis entre funcionários. A. **Conexões-Revista da Faculdade de Educação Física da UNICAMP**. Campinas-SP, V. 06, n 1,2008.

APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE A - CATEGORIZAÇÃO DE CARGOS

| CARGO | FUNÇÃO ESPECÍFICA |
|-----------------------|---|
| ADMINISTRATIVO | <p>ASSISTENTE SOCIAL, ADMINISTRAÇÃO E GERÊNCIA, ADVOGADO, ANALISTA EM ORGANIZAÇÃO E FINANÇAS, ASSISTENTE ADMINISTRATIVO</p> <p>ASSISTENTE SOCIAL, AUDITOR, AUXILIAR ADMINISTRATIVO</p> <p>DESENHO/ AGRIMENSURA, JORNALISTA, MÚSICO, PROCURADOR JURÍDICO, TAQUÍGRAFO, TECNÓLOGO, ANALISTA DE SISTEMAS, ANALISTA DE TRANSPORTES, ANALISTA EM OBRAS E URBANISMO, ANALISTA EM ORGANIZAÇÃO E FINANÇAS, PROCURADOR JURÍDICO</p> |
| EDUCAÇÃO | <p>AUXILIAR DE ATIVIDADES EDUCATIVAS, EDUCADOR SOCIAL, PROFESSOR</p> |
| FISCALIZAÇÃO | <p>GUARDA MUNICIPAL, POLICIAL MILITAR, PORTEIRO, VIGIA, FISCAL DE OBRAS, FISCAL DE TRANSPORTES, AGENTE MUNICIPAL DE TRÂNSITO</p> <p>FISCAL DE POSTURAS</p> |
| OPERACIONAL | <p>ARTIFICE DE SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS, AUXILIAR DE ARBORICULTOR, AUXILIAR DE LIMPEZA, AUXILIAR DE MANUTENÇÃO</p> <p>AUXILIAR DE MECÂNICA, AUXILIAR DE SERVIÇOS DE HIGIENE E ALIMENTAÇÃO, AUXILIAR DE SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS, AUXILIAR DE SERVIÇOS OPERACIONAIS, COLETOR, COVEIRO, JARDINEIRO, LIMPEZA URBANA, MERENDEIRA/COPEIRA/COZINHEIRO, MOTORISTA,</p> |

| | |
|---------------------|--|
| | <p>OPERADOR DE MAQUINAS, PEDREIRO/ PINTOR/ SERVENTE, ARTÍFICE DE SERVIÇOS E OBRAS PÚBLICAS</p> |
| <p>SAÚDE</p> | <p>AGENTE COMUNITARIO DE SAUDE, ANALISTA EM CULTURA E DESPORTOS</p> <p>ANALISTA EM SAUDE, ARTE TERAPEUTA/ ARTES/ MUSICOTERAPIA</p> <p>ASSISTENTE SOCIAL, AUX.CON.S.DENTARIO(A.C.D.), AUXILIAR DE ENFERMAGEM, AUXILIAR DE FARMACIA, BIOLOGO, BIOMEDICO, CIRURGIAO DENTISTA, EDUCACAO FISICA, ENFERMEIRO, FARMACEUTICO</p> <p>FISIOTERAPEUTA, FONOAUDIALOGO, MEDICO, MEDICO VETERINARIO, NUTRICIONISTA, TEC. LAB.DE ANAL.CLINICAS, TEC.HIG.DENTAL (T.H.D.), TECNICO DE ENFERMAGEM, TECNICO EM RADIOLOGIA, TECNICO EM SEGURANCA DO TRABALHO</p> |

ANEXO 1

MINISTERIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
HOSPITAL DAS CLÍNICAS



PROTOCOLO CEP/HC/UFGNº: 194/2010

Goiânia, 10/02/2011.

INVESTIGADOR RESPONSÁVEL: Enfª. Ana Lucia de Melo Leão.

TÍTULO: "Perfil do Absenteísmo-Doença nos Servidores Municipais de Goiânia"

Área Temática: Grupo III

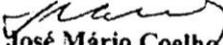
Local de Realização: Prefeitura de Goiânia – Junta Médica da Secretaria Municipal de Administração e Recursos Humanos de Goiânia.

Informamos que o Comitê de Ética em Pesquisa - HC/UFG **analisou e aprovou** o projeto de Pesquisa acima referido, juntamente com os documentos apresentados, e estes foram considerados em acordo com os princípios éticos vigentes.

Não há necessidade aguardar o parecer da CONEP-Comissão nacional de Ética em Pesquisa, para iniciar a pesquisa.

O pesquisador responsável deverá encaminhar ao CEP/HC/UFG, relatórios semestrais do andamento da pesquisa, data de encerramento, conclusão(ões) e publicação(ões).

O CEP/HC/UFG pode, a qualquer momento, fazer escolha aleatória de estudo em desenvolvimento para avaliação e verificação do cumprimento das normas da Resolução 196/96 (*Manual Operacional Para Comitês de Ética em Pesquisa – Item 13*)


Farm. José Mário Coelho Moraes
Coordenador do CEP/HC/UFG