

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM

THAÍS DA ROCHA E SILVA

**PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA E OUTROS FATORES DE RISCOS
CARDIOVASCULARES ASSOCIADOS EM GARIS**

PICOS – PIAUÍ

2016

THAÍS DA ROCHA E SILVA

**PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA E OUTROS FATORES DE RISCOS
CARDIOVASCULARES ASSOCIADOS EM GARIS**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem Campus Senador Helvídio Nunes de Barros – Picos, com requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharelado em Enfermagem.

Orientadora: Prof. Me. Suyanne Freire de Macedo.

PICOS – PIAUÍ

2016

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí

Biblioteca José Albano de Macêdo

S586p Silva, Thaís da Rocha e.

Pressão arterial elevada e outros fatores de riscos cardiovasculares associados em garis / Thaís da Rocha e Silva. – 2016.

CD-ROM : il.; 4 ¼ pol. (45 f.)

Monografia(Bacharelado em Enfermagem) – Universidade Federal do Piauí, Picos, 2016.

Orientador(A): Prof^a. Ma. Suyanne Freire de Macedo

1. Hipertensão-Fatores de Risco. 2. Gari-Pressão Arterial.
3. Doenças Cardiovasculares. I. Título.

CDD 616.132

THAIS DA ROCHA E SILVA

**PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA E OUTROS FATORES DE RISCOS
CARDIOVASCULARES ASSOCIADOS EM GARIS**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Enfermagem do Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, da Universidade Federal do Piauí, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Enfermagem.

Data da aprovação: 25/02/2016



Prof.^a Ms. Suyanne Freire de Macêdo (Orientadora)

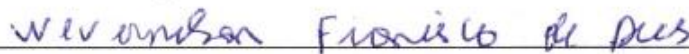
Universidade Federal do Piauí – UFPI/CSHNB

Presidente da Banca



Prof.^a Dr.^a. Ana Roberta Vilarouca da Silva

1º Examinador



Prof.^a Esp. Wevernilson Francisco de Deus

Dedico a **Deus** por ter me concedido o dom da vida, por ter me dado a graça de ter fé e força de lutar para conquistar os meus objetivos. Aos meus pais **Cândida e Edmar** pelo amor incondicional, aos meus irmãos **Fábio e Fernando** pelo amor e todo o apoio, aos meus amigos por acreditarem em mim, a minha orientadora **Prof. Ms. Suyanne Freire** pela paciência e dedicação. Essa vitória é nossa.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente **a Deus** por ter me concedido a benção para conseguir realizar mais uma tarefa, por ter iluminado minha mente todos os dias, por ter me dado sabedoria, paciência, força para enfrentar os obstáculos da vida e, principalmente, por nunca ter deixado faltar a fé e a esperança dentro de mim de que tudo ia dar certo. Obrigada meu Senhor Deus por me levar a caminhar sempre pelo caminho do bem e por me dar discernimento para enfrentar as dificuldades e conseguir realizar o meu sonho.

Aos meus amados e queridos pais **Cândida Aparecida da Rocha dos Reis Silva e Edmar dos Reis Silva**, por serem meu exemplo de vida, por sempre me incentivarem a nunca desistir dos meus sonhos, objetivos e por estarem presentes em cada momento da minha vida, me apoiando, me dando força, me mostrando que apesar dos obstáculos que encontramos no decorrer da vida sempre há uma luz, e que vão passar por isso junto comigo, muito obrigada por nunca me deixarem sozinha e por serem os melhores pais do mundo. Amo Vocês.

Aos meus amados irmãos **Fábio da Rocha e Silva e Fernando da Rocha e Silva** pelo apoio, compreensão, amor, carinho, confiança, por estarem sempre ao meu lado me dando força e torcendo pelo meu sucesso, pela minha felicidade, vocês são meus exemplos de companheirismo, parceria, irmandade, coragem. Muito obrigada por serem os melhores irmãos do mundo.

Aos meus avós maternos **Francisco Valentim da Rocha e Adélia Cândida da Rocha** e aos paternos **Euclides Ferreira da Silva (in memoriam) e Maria Francisca dos Reis Silva (in memoriam)**, aos meus **tios, tias, primos e primas** por ajudarem na minha formação como pessoa, por sempre se sentirem orgulhosos de mim, da profissão que escolhi pra minha vida e por torcerem pelo meu sucesso.

A minha orientadora **Prof. Ms. Suyanne Freire de Macêdo** por ser esse exemplo de mulher, mãe, uma profissional admirável, competente, parceira, que sempre ajuda os outros sem esperar nada em troca, pelo amor a sua profissão. Muito obrigada pela paciência, dedicação, fé em cada uma de nós, por estar sempre disposta a nos ajudar e, principalmente, porque além de tudo ser uma grande amiga.

Aos meus amigos mais lindos do mundo que acompanharam junto comigo toda essa jornada árdua mais que valeu a pena, porque foi um sonho que realizei com a ajuda de cada um de vocês **Myllena Beatriz, Renata Fontinele, Renato Lima, Geórgia Vanice, Manuela Pereira, Bruna Santos, Alyson Barros, Eliane Oliveira, Grazyella Rocha**. Aos irmãos que

a Universidade Federal do Piauí me deu de presente, que vou levar pra sempre no meu coração **Lorrrainie Almeida, Railane Rodrigues, Calina Vasconcelos, Regianne Kellyne, Jessica Lopes, Roseanne Nobre, Wesley Sotero, Samuel Galvão, Raul Cipriano, Drielle Rocha, Raul Batista, Filipe Lima.** Muito obrigada pela amizade, carinho, amor, e, principalmente, por fazerem parte dessa vitória na minha vida. Eu tenho os melhores amigos do mundo.

Muito Obrigada!

*Que os vossos esforços desafiem as impossibilidades,
lembrai-vos de que as grandes coisas do homem foram
conquistadas do que parecia impossível.*

Charles Chaplin

RESUMO

As doenças cardiovasculares são as causas de mortes mais comuns em todo o mundo, se tornando assim um grande problema de saúde pública no âmbito mundial. A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é considerada um dos principais fatores de riscos cardiovasculares, o que está se tornando um alerta para a população mundial que cada vez mais está diminuindo a faixa etária dos acometidos por esta doença. Este estudo objetivou associar a prevalência da alteração da pressão arterial sistêmica com fatores de risco cardiovasculares em garis. Trata-se de um estudo descritivo e transversal, realizado no município de Picos-PI. A amostra foi constituída de 104 garis devidamente vinculados à Secretaria de Serviços Públicos. A coleta de dados aconteceu no período de Janeiro de 2016, onde os trabalhadores se reuniam com os demais membros de sua equipe de trabalho, para assinatura de ponto e tomada do carro coletor. Foi utilizado um formulário contendo dados de identificação e socioeconômicos, equipamentos de proteção individual, riscos ocupacionais, dados de estilo de vida, dados antropométricos, glicemia capilar e pressão arterial. O projeto aguarda aprovação do comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal do Piauí, com CAAE de número 48977715.20000.5214. Dos participantes da pesquisa 89,4% eram do sexo masculino, 43,3% na faixa etária de 40 e 60 anos, 41,3% se auto referiram pardos, 89,4% da amostra possuía de 1 a 2 salários mínimos, 53,8% eram da classe C1 e C2, 30,8% eram coletores e 65,4% eram casados ou estavam em união consensual. De acordo com a distribuição da pressão arterial sistólica e diastólica a de maior prevalência foi a ótima com, respectivamente, 60,6% e 65,4%. Diante da associação da pressão arterial sistólica média com os fatores de riscos cardiovasculares obtiveram maior prevalência os fumantes ocasionais, com glicemia alterada, obesos, com padrão de etilismo de médio risco, zona II e com circunferência da cintura elevada, respectivamente, 100,0%, 66,7%, 57,1%, 26,1% e 38,5. Em relação a associação da pressão arterial diastólica média com os fatores de riscos cardiovasculares os de maior prevalência foram os fumantes ocasionais, com glicemia alterada, obesos, com padrão de etilismo de alto risco, zona IV e com circunferência da cintura elevada, respectivamente, 100,0%, 66,7%, 42,9%, 33,3% e 35,9%. Concluiu-se que devem ser elaborados programas de promoção da saúde, palestras de informações, consultas médicas, seria de grande valia uma roda de conversa com uma nutricionista. Além de relatar a importância de fazerem atividades físicas

Palavras-chave: Hipertensão. Fatores de risco. Adulto

ABSTRACT

Cardiovascular diseases are the most common causes of deaths worldwide, thus becoming a major public health problem worldwide. Systemic arterial hypertension (SAH) is considered one of the main factors of cardiovascular risk, which is becoming an alert to the world's population is increasingly reducing the age of affected by this disease. This study aimed to associate the prevalence of change in blood pressure with cardiovascular risk factors in street sweepers. This is a descriptive cross-sectional study conducted in the city of Picos-PI. The sample consisted of 104 street cleaners properly linked to the Department of Public Services. Data collection took place from January 2016, where workers met with other members of their team, for signing point and taken collector car. a form containing identification data and socioeconomic, personal protective equipment, occupational hazards, lifestyle, anthropometric data, blood glucose and blood pressure was used. The project is awaiting approval from the Research Ethics Committee of the Federal University of Piauí, with number of CAAE 48977715.20000.5214. Of survey participants 89.4% were male, 43.3% of those aged 40 to 60 years, 41.3% were self-reported mixed race, 89.4% of the sample had 1 to 2 minimum wages, 53.8% were C1 and C2 class, 30.8% were collectors and 65.4% were married or were in a consensual union. According to the distribution of systolic blood pressure and diastolic most prevalent it was optimal with respectively 60.6% and 65.4%. Given the mean systolic blood pressure association with cardiovascular risk factors had higher prevalence occasional smokers with high blood glucose, obesity, alcohol use with standard medium risk zone II and increased waist circumference, respectively, 100.0% , 66.7%, 57.1%, 26.1% and 38.5. In relation to the mean diastolic blood pressure associated with cardiovascular risk factors the most prevalent were occasional smokers, with impaired glucose, obese, with a pattern of high-risk alcohol consumption, zone IV and increased waist circumference, respectively, 100.0%, 66.7%, 42.9%, 33.3% and 35.9%. It was concluded that should be developed health promotion programs, information lectures, medical consultations, would be of great value a conversation wheel with a nutritionist. In addition to reporting the importance of doing physical activities

Keywords: Hypertension. Risk factors. Adult

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1	Distribuição de pontos em função das características domiciliar	21
Quadro 2	Pontos de corte para Classificação Econômica no Brasil. ABEP, 2015	21
Gráfico 1	Distribuição das alterações de Pressão Arterial Sistólica Média identificadas na amostra. Picos-PI, 2015	27
Gráfico 2	Distribuição das alterações de Pressão Arterial Diastólica Média identificadas na amostra. Picos-PI, 2015	28
Tabela 1	Caracterização da amostra em relação às variáveis socioeconômicas. Picos-PI, 2015.....	26
Tabela 2	Associação da Pressão Arterial Sistólica Média com fatores de risco cardiovascular entre os garis. Picos-PI, 2015.....	28
Tabela 3	Associação da Pressão Arterial Diastólica Média com fatores de risco cardiovascular entre os garis. Picos-PI, 2015.....	29

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

HAS	Hipertensão Arterial Sistêmica
PA	Pressão Arterial
OMS	Organização Mundial da Saúde
CCEB	Critério de Classificação Econômica Brasil
DCNT	Doença Crônica Não Transmissível
ANEP	Associação Nacional de Empresas de Pesquisa
ABEP	Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa
IMC	Índice de Massa Corporal
CC	Circunferência da Cintura
AUDIT	Alcohol Use Disorders Identification Test
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
PASM	Pressão Arterial Sistólica Média
PADM	Pressão Arterial Diastólica Média
DCV	Doença Cardiovascular
DM	Diabetes Mellitus

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 OBJETIVOS	15
2.1 Geral	15
2.2 Específicos.....	15
3 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
4 METODOLOGIA.....	20
4.1 Tipo de estudo	20
4.2 Local e período de realização do estudo.....	20
4.3 População e amostra	20
4.4 Variáveis do estudo	21
4.4.1 Variáveis sociodemográficas	21
4.4.2 Variáveis clínicas.....	23
4.4.3 Variáveis de estilo de vida.....	24
4.5 Coleta de dados.....	25
4.6 Análise dos dados	25
4.7 Aspectos éticos e legais	25
5 RESULTADOS	27
6 DISCUSSÃO	31
7 CONCLUSÃO.....	34
REFERÊNCIAS	35
APÊNDICES	37
APÊNDICE A – Formulário.....	38
APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido.....	41

1 INTRODUÇÃO

As doenças cardiovasculares (DCV) são as causas de mortes mais comuns em todo o mundo, se tornando assim um grande problema de saúde pública no âmbito mundial. A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é considerada um dos principais fatores de riscos cardiovasculares, o que está se tornando um alerta para a população mundial em que a faixa etária dos acometidos pela doença está diminuindo entre a população em todo o mundo.

A HAS contém um desfecho cardiovascular de alta incidência em países desenvolvidos e em desenvolvimento, a qual tem sido agregada ao aumento de gastos públicos com saúde. Assim, o resultado benéfico da aptidão cardiorrespiratória na prevenção e tratamento da hipertensão arterial são comumente dados por modificações na composição corporal e prevenção do ganho de peso (CARVALHO et al., 2013).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) supõe que em 2030 cerca de 23,6 milhões de pessoas chegarão a óbito de doenças cardiovasculares. A prevalência da HAS na população mundial é de 25%. No Brasil o predomínio é de 25% e a estimativa para 2025 é de 29%. De acordo com esses dados epidemiológicos percebe-se que essa patologia está acometendo um número considerável de habitantes, isso ocorre devido a vários fatores como, por exemplo, má alimentação, redução de atividades físicas e maior acesso aos fast foods. (RADOVANOVIC et al., 2014).

Sabe-se que a hipertensão arterial está geralmente associada a outras doenças crônicas como a diabetes mellitus e o colesterol elevado observando-se assim uma maior dificuldade para se obter o controle da mesma. Por ser uma doença crônica e progressiva, seu tratamento é vitalício, cujo mesmo pode ser medicamentoso ou não (mudança do estilo de vida) (REINERS et al., 2012).

Considerando-se as altas taxas de morbimortalidade por doenças cardiovasculares e a prevalência da hipertensão arterial surgiu o interesse de investigar sobre a pressão arterial elevada e outros fatores de riscos associados em garis.

A limpeza urbana consiste um tópico de grande importância e atualidade no país e no mundo. O Brasil produz cerca de 241.614 toneladas de lixo diariamente, sendo os resíduos gerados em um município classificados em coleta seletiva domiciliares, entulhos, de varrição, domiciliares, de saúde e industriais. As comunidades querem cidades limpas, uma vez que isto se constitui como princípio fundamental da qualidade de vida, sendo esse o compromisso de profissionais específicos (PONTES; SENA; FERREIRA, 2008).

Meu estudo justifica-se pelo fato destes trabalhadores estarem sendo submetidos ao esforço diário, longas caminhadas e levantamento de pesos excessivos, exposições a mudanças climáticas, calor, frio, humidade e altas temperaturas, como também a exclusão sofrida por esta população, pois geralmente estes encontram-se à margem da sociedade pelo preconceito gerado por fazerem o manuseio do lixo.

Com este trabalho espera-se que os profissionais de saúde possam desenvolver uma melhor assistência para com os profissionais garis, melhorando assim a qualidade de vida dessa população e obtendo um atendimento humanizado e integrado.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

- Associar a prevalência dos níveis pressóricos com fatores de risco cardiovasculares em garis.

2.2 Específicos

- Descrever o perfil sócio demográfico da amostra;
- Identificar a prevalência de alteração da pressão arterial sistêmica em garis;
- Identificar a associação da alteração da pressão arterial sistêmica com Diabetes Mellitus, circunferência da cintura, índice de massa corporal, etilismo e tabagismo em garis.

3 REVISÃO DE LITERATURA

As doenças cardiovasculares são consideradas como umas das principais causas de morte em todo o mundo. Uma das patologias que está relacionada a síndrome metabólica é a hipertensão arterial sistêmica que a cada dia vêm atingindo um número considerável de pessoas e se tornando um problema de saúde pública.

Há fatores ambientais, comportamentais e genéticos que possuem uma participação muito grande no desenvolvimento da hipertensão arterial. O estilo de vida e hábitos alimentares desapropriados são os principais responsáveis pelo volume de doenças em todo o mundo (NASCENTE et al., 2010).

A HAS pode ser responsável pelo aumento de comorbidades, a exemplo da doença coronariana, insuficiência renal e das doenças vasculares periféricas. As comorbidades consistem em complicações da hipertensão, diferentemente dos fatores de risco que são situações e condutas que colaboram para desenvolvimento da doença hipertensiva (MACHADO, PIRES, LOBÃO, 2012).

No Brasil, o predomínio de hipertensão e os fatores de risco relacionados têm sido determinados desde o fim da década de 70, com uma grande variabilidade entre os diversos estudos. Essa disparidade provavelmente é ocasionada devido à ausência de padronização da metodologia e critérios de escolha dos indivíduos investigados. Outro provável fator é a grande heterogeneidade entre as distintas regiões do país, com áreas desenvolvidas e em desenvolvimento coexistindo (CIPULLO et al, 2010).

A OMS considera que o número total de pessoas com diabetes no mundo aumentará de 171 milhões em 2000 para 366 milhões em 2030; apenas no Brasil, de 4,5 milhões para 11,3 milhões, resultando em oitavo país no mundo com o maior número de diabéticos. Estudos epidemiológicos afirmam que diabetes e hipertensão são condições que estão intimamente envolvidas, sendo que a hipertensão acomete 40,0% ou mais das pessoas com diabetes (FREITAS, GARCIA, 2012).

Adicionalmente, de um total de 6,2 milhões de mortes ocorridas nas Américas no ano de 2005, mais de três quartos apresentavam associação às Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) e, nos próximos 10 anos, estima-se que cerca de 53 milhões de indivíduos apresentem alto risco de mortalidade devido a esse tipo de enfermidade. Conseqüentemente, o sedentarismo, ou a não prática de exercícios físicos, o perigo de desenvolvimento de DCNT e hábitos alimentares consistem importantes problemas a serem analisados (DA LUZ et al., 2011).

Dada a predominância dos fatores de risco cardiovascular, há de se acreditar no importante valor clínico da visão de risco cardiovascular global, se bem que algumas vezes, mesmo em sua exiguidade, adoecimento e morte precoce sejam alternativas. O que faz dos ensaios clínicos facilidades na implantação de conhecimentos para conter estes eventos. (GOMES et al., 2012).

Muitos fatores de risco para HAS são alteráveis, o que a torna uma doença evitável na maior parte dos casos ou com alta possibilidade de controle, se já existente. Etnia, idade, sexo e predisposição genética são elementos não alteráveis. Já fatores ambientais e socioeconômicos são de fatigante transformação, logo, a cautela do profissional com relação aos mesmos deve ser individualizada. O excesso de sal e álcool, a obesidade e o sedentarismo são sujeitos a modificação, a fim de diminuir o risco para hipertensão (MACHADO; PIRES; LOBÃO, 2012).

Devido ao seu alto prevaecimento e morbidade, é essencial ter uma maior atenção à prevenção a fim de impedir o desenvolvimento de novos casos ou que os existentes avancem para situações mais graves. Para que a prevenção e a promoção da saúde sejam realizadas de uma maneira eficaz, é necessário o conhecimento sobre a patologia e os fatores de risco que contribuem para o seu desenvolvimento (MACHADO; PIRES; LOBÃO, 2012).

A prevenção e o controle da HAS trazem implicações importantes, e a utilização de novas estratégias e abordagens que identifiquem com mais precisão os indivíduos em situação de risco, oferecem benefícios tanto para o indivíduo com hipertensão como para a sociedade. Contudo, por ser uma doença crônica, o controle da HAS requer acompanhamento e tratamento por toda a vida, envolvendo medidas farmacológicas e não farmacológicas (RADOVANOVIC et al., 2014).

Fazer prevenção primária com apuração, identificação e manipulação dos fatores de riscos cardiovasculares é a grande aposta para impedir ou minimizar o avanço das doenças cardiovasculares e suas complicações, de forma menos eficiente e dispendiosa, ajudando uma prevenção secundária inteligente. Estudos arriscam na educação precoce quanto aos fatores de risco e hábitos saudáveis, a partir da primeira infância, em casa e na escola (GOMES et al., 2012).

O aumento da pressão arterial é um sinal de apresentação da patologia específica na hipertensão arterial secundária. Nos casos de HAS primária, é sinal de que um grupo de fatores envolve o sistema cardiovascular. Nesses casos, sua exposição e rigurosidade são influenciadas por fatores como quantidade de sal na dieta, padrão de atividade física, controle do peso corporal, tabagismo (PICCINI et al., 2012)

O diagnóstico da HAS está limitado à realização de exames físicos e bioquímicos, muitos deles ainda de acesso dificultoso pela população brasileira. Dessa forma, é aceitável como escolha para uma primeira suposição do caso, no sentido de ajudar para melhor entendimento da sua magnitude, ainda que desprezada pela escassez de acesso a serviços diagnósticos, e subsidiar ações de intervenção no sentido de diminuir os fatores de risco a ela relacionados (SÁ, MOURA, 2010).

Os profissionais da saúde devem focar nas medidas que devem ser tomadas em relação a descoberta do diagnóstico da hipertensão arterial, explicar ao paciente o que é essa patologia, quais as formas de controlá-la, as mudanças que irão ocorrer na vida daquela pessoa a partir daquela data e as formas de tratamento, pois muitas vezes eles não têm o real conhecimento do que seja a HAS, dificultando o seu monitoramento.

A baixa renda e as más condições de vida e de trabalho estão vinculadas ao desenvolvimento da hipertensão. A baixa renda pode ser uma das dificuldades para a adesão ao tratamento, uma vez que dificulta a obtenção dos medicamentos e a alimentos adequados. No caso dos garís, a associação entre estresse, exposição ao sol e contato direto com lixo, com outros elementos, será responsável por uma maior incidência de hipertensos nessa profissão (MACHADO, PIRES, LOBÃO, 2012).

A adesão ao tratamento, determinada como a correta execução da prescrição do médico, incluindo modificações em medicamentos e/ou no estilo de vida, é um elemento significativo no êxito do tratamento. A não adesão é apontada como a causa principal da Pressão Arterial (PA) não controlada, representando assim um risco relevante de ocorrências cardiovasculares. A tomada correta de pelo menos 80% dos medicamentos indicados é uma forma de considerar a efetiva adesão à medicação, juntamente com as mudanças no estilo de vida que, assim, irão manter os níveis pressóricos adequados (BARBOSA et al., 2012).

A aceitação ao tratamento é imprescindível na assistência de enfermagem ao cliente hipertenso, pois, com ela, o profissional poderá desenvolver intervenções clínicas e educativas que se adequem às reais necessidades dos pacientes e de comunidades que enfrentem as mesmas dificuldades, no que concerne à adesão ao tratamento. Para poderem agir de maneira eficaz, oferecendo e implementando ações que correspondam às reais necessidades deste grupo, a equipe multiprofissional precisa analisar os pacientes e detectar os que aderem e os que não aderem ao tratamento, bem como determinar os problemas pelos quais os hipertensos assistidos não estão aceitando o tratamento (REINERS et al., 2012).

Neste tópico, é essencial uma execução conjunta entre a equipe de saúde, os familiares e os hipertensos na rede básica de saúde, dando evidência para a atuação do

Enfermeiro na execução de atividades de educação em saúde para estes clientes em salas de espera, realização de caminhadas e cafés da manhã, além de proporcionar uma maior participação e inclusão social (MACHADO, PIRES, LOBÃO, 2012).

A relação que o profissional deve ter com o paciente hipertenso deve ser de um vínculo amplo, pois muitas vezes aquele paciente não está se sentindo interessado ou até mesmo confiante em aderir ao tratamento. Mas com uma boa conversa e até mesmo práticas educativas ajudam a criar uma curiosidade maior entre eles, de saber os riscos que correm, as formas de controlar a hipertensão, como agir durante uma crise hipertensiva. A criatividade da equipe deve ser inovadora e contendo a participação direta dos usuários, para então despertar cada vez mais o interesse desses pacientes em não deixarem o tratamento.

O entendimento dos hipertensos sobre a doença e os seus fatores de risco é de grande importância para que os profissionais de saúde determinem o tratamento adequado, seja este medicamentoso ou não; ou até mesmo apenas para diminuição de danos, através da escolha de medidas que visem reduzir o impacto da hipertensão na vida de seus portadores, com o aperfeiçoamento da condição de vida a fim de proteger os órgãos alvo (coração, cérebro e rins) (MACHADO, PIRES, LOBÃO, 2012).

4 METODOLOGIA

A presente pesquisa faz parte de um projeto maior desenvolvido pelo Grupo de Pesquisa em Saúde Coletiva, na área de doenças crônicas intitulado “Qualidade de vida e fatores de risco à saúde de funcionários da limpeza pública”.

4.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo e transversal, pois visa a descrição das características de determinada população ou fenômeno, além do estabelecimento de relações entre variáveis. Uma das características marcantes está no uso das técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como questionários e a observação sistemática (GIL, 2010).

Para Polit, Beck, Hungler (2011), os estudos transversais envolvem coletas de dados em determinado ponto do tempo. Desse modo, são adequados para descrever a situação, o status do fenômeno e/ou a relação entre eles em um ponto fixo.

4.2 Local e período de realização do estudo

O estudo foi realizado no município de Picos-PI, durante o período de março de 2015 a fevereiro de 2016.

4.3 População e amostra

A população constituiu de 162 garis devidamente vinculados à Secretaria de Serviços Públicos, divididos em grupos.

Os garis estão vinculados à Secretaria de Serviços Públicos, responsável pela limpeza urbana, tendo por finalidade zelar pelos serviços urbanos, exercendo todas as atividades ligadas à manutenção da limpeza no Município, tais como capinação, varredura e lavagem das ruas, assim como também a execução dos serviços de coleta de lixo, com o fim de evitar possíveis danos à população (SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS, 2015). A amostra resulta na mesma quantidade da população.

Como critérios de inclusão estabeleceram-se os seguintes:

- Participar de todas as etapas da pesquisa, incluindo a entrevista, a mensuração das medidas antropométricas, aferição da pressão arterial e da glicemia capilar;

- Estar devidamente regularizado em relação às questões trabalhistas.

Como critérios de exclusão:

- Impedimento para obtenção das medidas antropométricas;
- Estar grávida;
- Profissionais que se encontrarem em férias, licença maternidade e afastamentos no período da coleta dos dados.

Após o estabelecimento desses critérios a amostra teve como resultado final 104 garis.

4.4 Variáveis do estudo

As variáveis abordadas nesta pesquisa são agrupadas em: socioeconômicas e clínicas. As mesmas foram coletadas conforme formulário (APÊNDICE A).

4.4.1 Variáveis socioeconômicas

Idade: Foram computadas em anos.

Cor: Foi considerada a cor da pele auto referida, sendo elas: negra, branca, amarela ou parda.

Renda familiar: foi considerado o valor bruto, em reais, dos vencimentos mensais da família do pesquisado.

Classe econômica: A classificação econômica foi determinada a partir do Critério de Classificação Econômica Brasil (CCEB) elaborado pela Associação Nacional de Empresas de Pesquisa (ANEP). Ele tem como objetivo determinar o poder aquisitivo das pessoas e famílias, utilizando a denominação “classes econômicas” (Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa – ABEP, 2015).

O CCEB utiliza o levantamento de características domiciliares (presença e quantidade de itens domiciliares de conforto e grau de escolaridade do (a) chefe da família) para diferenciar a população. O critério atribui pontos em função de cada característica domiciliar e realiza a soma destes pontos, como visto no Quadro 1.

Quadro 1 - Distribuição de pontos em função das características domiciliar

ITENS	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	≥ 4
Produtos/serviços					
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregada doméstica	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louça	0	3	6	6	6

Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta		1	3	3	3
Secadora de roupa		2	2	2	2
PONTUAÇÃO	Total=				
SERVIÇOS PÚBLICOS					
	NÃO		SIM		
Água encanada	0		4		
Rua pavimentada	0		2		
PONTUAÇÃO	Total=				
Escolaridade da pessoa de referência	Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto (0) Fundamental 1 Completo/ Fundamental 2 Incompleto (1) Fundamental 2 Completo/Médio Incompleto (2) Médio completo/ Superior Incompleto (4) Superior Completo (7)				
PONTUAÇÃO	Total=				
PONTUAÇÃO FINAL	Total final=				

Fonte: Associação Nacional de Empresas e Pesquisas (2015).

De acordo com a ABEP (2015) os pontos de cortes do critério, no Brasil foram
(Quadro 2):

Quadro 2- Pontos de corte para Classificação Econômica no Brasil

CLASSE	PONTOS
A1	42-46
A2	35 – 41
B1	29 – 34
B2	23 – 28
C1	18 – 22
C2	14 – 17
D	8 – 13
E	0 – 7

Fonte: ABEP, 2015

Categoria Profissional: Foram consideradas as seguintes opções: varredor; podador; coletor; limpador de ruas e esgotos; outros (auxiliar de serviços gerais, motorista de coleta de lixo).

Situação conjugal: Foram consideradas as seguintes opções: casado(a)/união consensual; solteiro(a); viúvo(a); separado(a).

Com quem mora: Foram computadas as seguintes respostas: pais; familiares; companheiro (a); sozinho(a).

4.4.2 Variáveis clínicas

Peso: O peso foi obtido por uma balança digital portátil Incotern com capacidade máxima de 150kg e sensibilidade em 100g, em que o avaliado esteve no centro do equipamento, com o mínimo de roupa possível, descalço, ereto, pés juntos e braços estendidos ao longo do corpo. Foi mantido parado nesta posição e foi realizada a leitura após o valor estar fixado no visor. Registrou-se o valor mostrado no visor, imediatamente, sem arredondamentos.

Estatura: A estatura foi verificada a partir da régua antropométrica acoplada à balança, com escala entre 1,0cm e 2,0m. A fim de assegurar a precisão da estatura, os pesquisados foram orientados a se posicionarem eretos e imóveis, com as mãos espalmadas sobre as coxas e com a cabeça ajustada ao plano de Frankfurt (DUARTE; CASTELLANI, 2002).

Índice de Massa Corporal (IMC): A partir da obtenção das medidas de peso e altura foi calculado o IMC definido como a razão entre o peso (kg) e o quadrado da altura (m). Considerando como normal (IMC de 18,5 a 24,9 kg/m²); sobrepeso (IMC de 25 a 29,9 kg/m²) e obesidade (IMC \geq 30 kg/m²). O termo excesso de peso foi utilizado para se referir aos indivíduos com sobrepeso ou obesidade (IMC \geq 25 kg/m²) (WHO, 2009).

Circunferência da cintura (CC): A aferição foi utilizada fita métrica inextensível, com escala de 0,5 cm, colocada sem fazer pressão, entre a porção inferior da última costela e a crista íliaca do participante. Foi analisada considerando o risco de desenvolvimento de complicações cardiovasculares, enquadrando-se como obesidade abdominal os valores, para homens \geq 102 cm e mulheres \geq 88 cm (SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2013).

Glicemia capilar: Foi avaliada a partir da coleta de uma gota de sangue capilar, obtida através de punção de polpa digital realizada com lanceta, inserida em uma fita biossensora descartável acoplada a um glicômetro On Call Plus. A coleta realizou-se casualmente e os valores de referência utilizados foram aqueles que estiverem em conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde, apresentadas em 2013.

Pressão Arterial: Foi determinada de acordo com as recomendações das VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão (SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO, 2010). Os participantes ficaram em repouso por pelo menos 5 minutos em ambiente calmo e instruídos a não conversar durante a medida. Certificou-se que o indivíduo não estava de bexiga cheia, não praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos, não ingeriu bebidas alcoólicas, café ou alimentos e não fumou nos 30 minutos anteriores. Para realizar a verificação utilizou-se estetoscópio e esfigmomanômetro aneróide Bic, devidamente calibrado, colocado 2 a 3 cm acima da fossa antecubital e a largura da bolsa de borracha correspondendo a 40% da

circunferência do braço e o seu comprimento. A pressão arterial foi aferida três vezes, com intervalo de 5 minutos entre cada verificação, e considerando-se a média obtida das duas últimas. Foi utilizado como pontos de corte para pressão arterial aumentada valores de PAS \geq 130 mmHg e/ou PAD \geq 85 mmHg.

4.4.3 Variáveis de estilo de vida

Etilismo: No que se refere ao etilismo, utilizou-se como instrumento de mensuração, o AUDIT (Alcohol Use Disorders Identification Test), um teste de 10 perguntas desenvolvido pela Organização Mundial de Saúde como instrumento de rastreamento especificamente para identificar pessoas com consumo nocivo do álcool, como também aquelas que possuem dependência do álcool. Foi utilizado a versão validada no Brasil por Méndez, (1999) e Figlie, et al., (2000).

O AUDIT apresenta as chamadas “zonas de risco”, de acordo com o intervalo de pontuação. O padrão de beber de baixo risco, zona I, refere-se àqueles que pontuam de zero a sete e que podem se beneficiar com informações sobre consumo do álcool. O padrão de médio risco, zona II, refere-se àqueles que pontuam de oito a 15 pontos. Dentre estes, mesmo que eles não estejam apresentando problemas atuais, estão correndo o risco de apresentar, em um futuro próximo, problemas de saúde e de sofrer ou causar ferimentos, violências, problemas legais ou sociais e/ou ter baixo desempenho nos estudos, devido aos episódios de intoxicação aguda. Estes se beneficiaram de orientações que incluem a educação para o uso de álcool e a proposta de estabelecimento de metas para a abstinência ou a adequação do padrão de beber para dentro dos limites considerados de baixo risco.

O padrão de alto risco ou uso nocivo, zona III, inclui os que pontuam entre 16 e 19; estes, provavelmente, já apresentam problemas e mantêm uso regular, excedendo limites, e se beneficiaram de educação para o uso de álcool, aconselhamento para a mudança do padrão de beber, da análise dos fatores que contribuem para o beber excessivo e o treinamento de habilidades para lidar com estes fatores. A chamada zona IV inclui aqueles que obtiveram pontuação igual ou maior que 20 pontos; são prováveis portadores de síndrome de dependência do álcool e foram encaminhados à avaliação especializada para confirmação diagnóstica e possibilidade de tratamento específico (FURTADO; YOSETAKE, 2005).

Tabagismo: A classificação foi realizada em quatro categorias: fumantes diários, fumantes ocasionais, ex-fumantes e não fumantes. Fumantes diários: os que fumam, pelo menos, um cigarro por dia, por no mínimo, um mês antes do preenchimento do formulário. Fumantes ocasionais: os que não fumam diariamente. Ex-fumantes: são aqueles que, após terem sido

fumantes, deixaram de fumar há, pelo menos, um mês. Não fumantes: são aqueles que nunca fumaram ou estavam fumando a menos de um mês (WHO, 2007).

4.5 Coleta de dados

Os dados foram coletados no período de Janeiro de 2016. O formulário foi respondido no local onde os trabalhadores se reúnem com os demais membros de sua equipe de trabalho, para assinatura de ponto e tomada do carro coletor. É nesse local que funciona o escritório e a garagem dos veículos usados no serviço diário da coleta de lixo. Foi explicado que deveriam responder a um formulário (APÊNDICE A), que se trata de uma pesquisa para avaliar os níveis pressóricos, que se encontram no mesmo e foram aplicados pelo pesquisador e equipe treinada por ele.

Na ocasião foram explicados os objetivos da pesquisa e que responderiam a um formulário contendo informações sobre o estilo de vida, além da verificação de dados antropométricos e glicemia capilar. A pesquisa foi divulgada em local acessível para o conhecimento dos participantes e nos resultados alterados, os pacientes foram orientados quanto aos riscos à saúde e encaminhados para Estratégia de Saúde da Família de mais fácil acesso para eles.

4.6 Análise dos dados

Os dados foram organizados em planilhas do software *Microsoft Excel 2013* e, em seguida, calculou-se as medidas estatísticas das variáveis quantitativas socioeconômicas, clínicas, de estilo de vida e de fatores de risco.

Posteriormente, os dados foram transportados e processados no *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0, onde aplicou-se testes *Pearson Chi-Square*. Em todas as análises estatísticas foram consideradas como estatisticamente significantes as análises com $p < 0,05$.

4.7 Aspectos éticos e legais

O projeto de pesquisa aguarda aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa da UFPI, com CAAE de número 48977715.20000.5214. Os que concordaram em participar assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) em duas vias onde, uma ficou com o pesquisador e a outra com o participante, no qual constaram as informações

detalhadas sobre o estudo, a liberdade para desistir do mesmo a qualquer momento, a garantia do anonimato e, ainda, que o estudo não traria nenhum prejuízo ou complicações para os participantes, seguindo as normas da resolução 466/12 (BRASIL, 2012).

Como riscos, a pesquisa poderia acarretar algum constrangimento na verificação do IMC, circunferência da cintura, o que foi minimizado com a realização do exame físico dentro de uma sala individual, somente com o avaliador e indivíduo. Ainda, poderia acarretar um desconforto com a picada da agulha, porém foi realizado por um profissional treinado e com materiais descartáveis.

O estudo proporcionou aos participantes, maior conhecimento acerca do tema abordado, identificando fatores que os predisponham aos riscos cardiovasculares, servindo como importante ferramenta para o norteamento de mudanças no estilo de vida e adesão de hábitos saudáveis, o que contribuiu de forma significativa para melhoria na qualidade de vida dos participantes. Além disso, os resultados da pesquisa serviram como base teórica para a elaboração de estratégias de promoção da saúde e prevenção de agravos que se adequem às necessidades do público pesquisado.

5 RESULTADOS

O estudo foi efetuado em uma amostra que totalizou 104 garis. Sendo estes predominantemente do sexo masculino (89,4%). A média de idade foi de $41,26 \pm 12,88$, onde 43,3% dos indivíduos estavam na faixa etária entre 40 e 60 anos; a cor predominante foi a parda com 41,3%; a média da renda familiar foi $1008,62 \pm 474,87$, sendo que 89,4% da amostra possui de 1 a 2 salários mínimos e a classe econômica mais prevalente foram as C1 e C2, com 53,8% de indivíduos. De acordo com a categoria profissional, 30,8% são coletores e a respeito da situação conjugal, 65,4% são casados ou em união estável. (Tabela 1).

TABELA 1 – Caracterização da amostra em relação às variáveis socioeconômicas. Picos-PI, 2016.

Variáveis	N	%	Média \pm DP
1. Sexo			
Feminino	11	10,6	
Masculino	93	89,4	
2. Faixa etária			$41,26 \pm 12,88$
19-39	52	50	
40-60	45	43,3	
61-82	7	6,7	
3. Cor			
Branca	35	33,7	
Negra	25	24	
Amarela	1	1	
Parda	43	41,3	
4. Renda Familiar*			$1008,62 \pm 474,87$
< 1 salário	5	4,8	
de 1 a 2 salários	93	89,4	
> 2 salários	6	5,8	
5. Classe econômica			
A1 + A2	-	-	
B1 + B2	8	7,7	
C1 + C2	56	53,8	
D + E	40	38,5	
6. Categoria Profissional			
Varredor	20	19,2	
Podador	15	14,4	
Coletor	32	30,8	
Limpador de ruas e esgotos	26	25	
Outros	11	10,6	
6. Situação conjugal			
Casado/UC	68	65,4	
Solteiro	27	26	
Separado	8	7,7	
Viúvo	1	1	

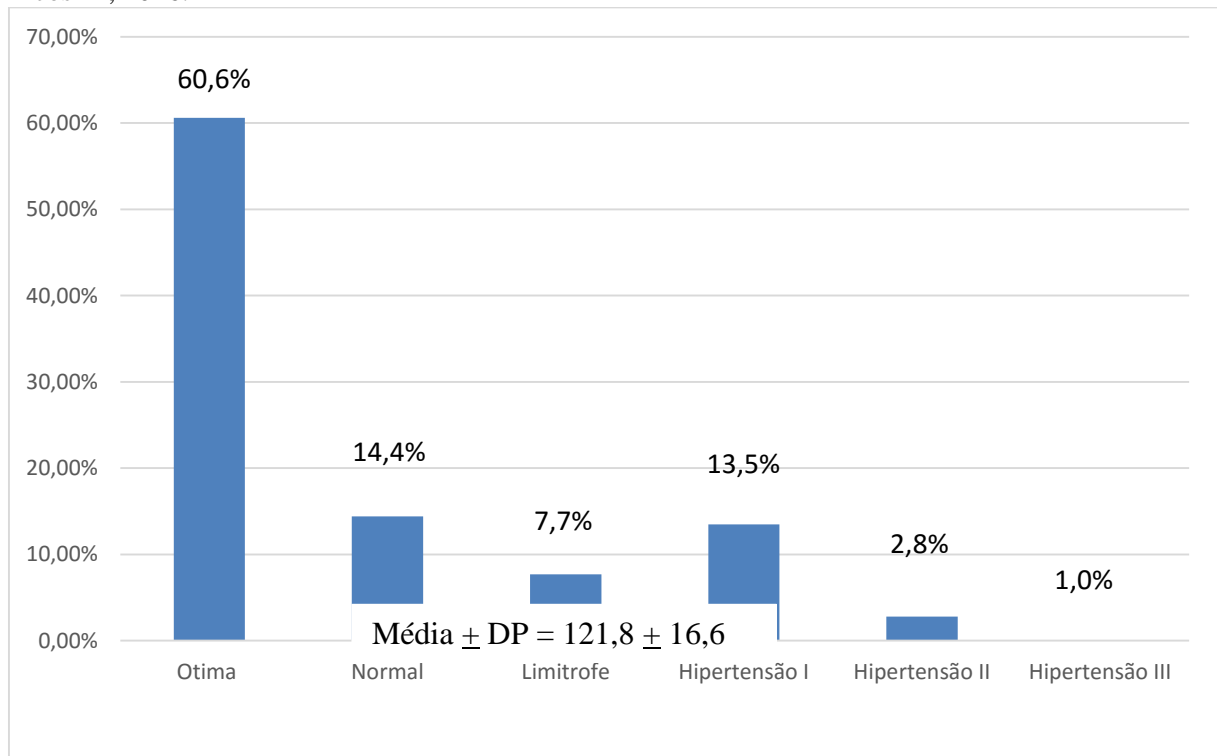
Fonte: Dados da pesquisa.

UC: União Consensual; DP: desvio-padrão.

*Classificada com base no salário mínimo brasileiro em 2015: R\$ 788,00.

De acordo com o gráfico 1 pode-se identificar a distribuição das alterações da Pressão Arterial Sistólica Média (PASM) sendo considerada de maior predominância a classificação ótima (60,6%). Esses dados foram analisados apenas para reconhecimento das alterações na Pressão Arterial Sistólica dos indivíduos e não para diagnósticos dos mesmos.

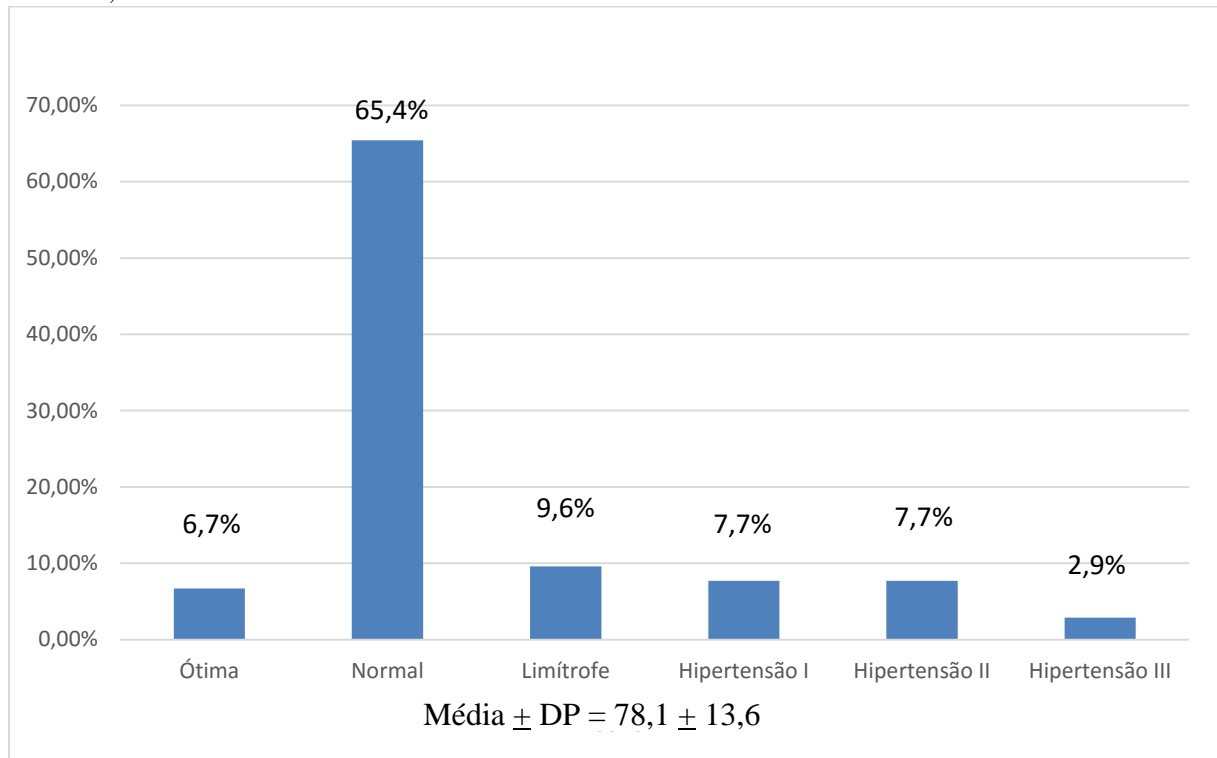
GRÁFICO 1 – Distribuição dos níveis de Pressão Arterial Sistólica Média identificadas na amostra. Picos-PI, 2016.



Fonte: dados da pesquisa.
DP: desvio-padrão.

De acordo com o gráfico 2 pode-se identificar a distribuição das alterações da Pressão Arterial Diastólica Média (PADM) sendo considerada de maior predominância a classificação normal (65,4%). Esses dados foram analisados apenas para reconhecimento das alterações na Pressão Arterial Diastólica dos indivíduos e não para diagnósticos dos mesmos.

GRÁFICO 2 – Distribuição dos níveis de Pressão Arterial Diastólica Média identificadas na amostra. Picos-PI, 2016.



Fonte: dados da pesquisa.
DP: desvio-padrão.

Para promover uma melhor visualização dos dados foram criadas duas categorias de PASM, onde normal e ótima são consideradas como normal; e limítrofe, hipertensão I, II e III como alterada. A partir da tabela 2, conclui-se que a PASM alterada foi mais prevalente entre os indivíduos fumantes ocasionais (100,0%), com glicemia alterada (66,7%), obesos (57,1%), com padrão de etilismo de médio risco, zona II, (26,1%) e com circunferência da cintura elevada (38,5%). No entanto, ao cálculo da estatística analítica, somente as variáveis IMC ($p=0,002$), tabagismo ($p=0,002$) e CC ($p=0,014$) demonstraram associação significativa com a PASM.

Tabela 2 – Associação da Pressão Arterial Sistólica Média com fatores de risco cardiovascular entre os garís. Picos-PI, 2016.

Variáveis	PAS Alterado		PAS Não Alterado		p valor*
	n	%	n	%	
1.IMC					
Baixo peso	0	0,0	1	100,0	0,002
Eutrófico	7	15,2	39	84,8	
Sobrepeso	7	19,4	29	80,6	
Obesidade	12	57,1	9	42,9	
2.Tabagismo					
Fumante diário	1	3,7	26	96,3	0,002
Fumante ocasional	2	100,0	0	0,0	

Ex fumante	1	12,5	7	87,5	
Não fumante	22	32,8	45	67,2	
3. Etilismo					
Zona I	20	25,6	58	74,4	0,597
Zona II	6	26,1	17	73,9	
Zona IV	0	0,0	3	100,0	
4. Glicemia					
Normal	24	23,8	77	76,2	0,091
Alterada	2	66,7	1	33,3	
5. Circunferência da Cintura					
Normal	11	16,9	54	83,1	0,014
Elevada	15	38,5	24	61,5	

Fonte: Dados da pesquisa. * Pearson *Chi-Square*.

De acordo com a tabela 3 conclui-se que a PADM alterada foi mais prevalente entre os indivíduos tabagismo fumantes ocasionais (100,0%), com glicemia alterada (66,7%), obesos (42,9%), com padrão de etilismo de alto risco, zona IV (33,3%) e com circunferência da cintura elevada (35,9%). No entanto, ao cálculo da estatística analítica, somente a variável tabagismo ($p=0,020$) demonstrou associação significativa com a PADM.

Tabela 03- Associação da Pressão Arterial Diastólica Média com fatores de risco cardiovascular entre os garis. Picos-PI, 2016.

Variáveis	PAD Alterado		PAD Não Alterado		p valor
	n	%	n	%	
1. IMC					
Baixo peso	0	0,0	1	100,0	0,309
Eutrófico	10	21,7	36	78,3	
Sobrepeso	10	27,8	26	72,2	
Obesidade	9	42,9	12	57,1	
2. Tabagismo					
Fumante diário	3	11,1	24	88,9	0,020
Fumante ocasional	2	100,0	0	0,0	
Ex fumante	2	25,0	6	75,0	
Não fumante	22	32,8	45	67,2	
3. Etilismo					
Zona I	24	30,8	54	69,2	0,443
Zona II	4	17,4	19	82,6	
Zona IV	1	33,3	2	66,7	
4. Glicemia					
Normal	27	26,7	74	73,3	0,129
Alterada	2	66,7	1	33,3	
5. Circunferência da Cintura					
Normal	15	23,1	50	76,9	0,158
Elevada	14	35,9	25	64,1	

Fonte: Dados da pesquisa. * Pearson *Chi-Square*.

6 DISCUSSÃO

O presente estudo apresenta a hipertensão arterial e outros fatores de riscos cardiovasculares associados em garis. Foi realizado no município de Picos-PI no local onde os trabalhadores se reúnem com os demais membros de sua equipe de trabalho, para assinatura de ponto e tomada do carro coletor. A pesquisa foi realizada com 104 trabalhadores de 162 garis. Os dados dos resultados anteriormente demonstrados serão discutidos com o intuito de compará-los com outras literaturas.

As condições de trabalho são efêmeras, pois os garis ficam expostos às circunstâncias climáticas da localidade, convivendo diariamente com o odor fétido dos gases lançados advindos dos resíduos concentrados e a existência de animais (como baratas, ratos, moscas, urubus) que são grandes transmissores de microrganismos causadores de doenças (CARVALHO et al., 2013).

De acordo com os resultados que foram explanados pode-se observar que a maioria dos garis eram do sexo masculino, sendo a faixa etária predominante os de 19 a 39 anos, que consideravam ser de cor parda, os mesmos pertenciam a classe econômica C. Um estudo semelhante que fala sobre o direito à saúde dos catadores de lixo recicláveis também demonstra que o sexo mais frequente é o masculino e que a cor é a parda (SOUSA, 2014).

Em outro estudo semelhante houve divergência quanto a renda familiar, pois na cidade de Codó – MA eles ganham mensalmente o inferior a um salário mínimo e média de R\$ 100 a R\$ 300,00 reais (CARVALHO et al., 2013). Quanto piores as condições socioeconômicas maiores os riscos de morbimortalidade por Doença Cardiovascular (DCV), havendo uma ameaça também do ponto de vista ambiental, pois o pouco poder aquisitivo leva as pessoas a morarem em locais onde o oferecimento de infraestrutura de educação e saúde são mínimos (GOMES et al., 2012).

Cabe salientar que dentre os garis pesquisados, houve prevalência da faixa etária de 19 e 39 anos e que, grande quantidade deles, pertencem a classe C (C1+C2). Assim, com base em um artigo sobre catadores de lixo há uma abrangência bem maior em relação a faixa etária que diz ser entre 18 e 61 anos de idade (CARVALHO et al., 2013).

Com relação a classe econômica um estudo realizado na cidade de Paiçandu – PR difere da presente pesquisa pois a classe mais presente é a D e E (RADOVANOVIC et al., 2014). A situação conjugal mais referida pela amostra foi casado ou em união consensual, como se observa no estudo de Alquimim et al., (2012) que, em sua maioria, a amostra também era casada ou em união consensual. Porém, divergem com o estudo realizado em Ceilândia – DF

por Soares, (2014) e Gomes., (2012) em que os indivíduos são em sua maioria solteiros. As diferenças socioeconômicas têm um papel imprescindível nas condições de saúde que sugestionaram diferentes fatores, tais como grau de informação, acesso ao sistema de saúde, compreensão da condição médica e aderência ao tratamento (CIPULLO et al., 2010).

De acordo com a distribuição das alterações de pressão arterial sistólica e diastólica média, observou-se que a maior parte da amostra estava com PASM e PADM ótima, discordando do estudo realizado por Ferreira, Menezes e Dias (2012) e também com a pesquisa realizada por Alquimim et al., (2012) em Montes Claros – MG onde a PASM apresenta-se alterada entre os indivíduos, contendo um número considerável de hipertensos.

Deve-se ressaltar que, para a admissão de estratégias para precaver as DCV, não basta considerarmos as prevalências separadas dos fatores de risco, é preciso também conhecermos os fatores que estão relacionadas às mesmas (NASCENTE et al., 2010). Conter o aumento excessivo do peso, impedir ingestão excessiva de sal são algumas providências essenciais para um melhor controle da hipertensão arterial, visto que, muitas vezes, esses trabalhadores não se alimentam de forma correta e saudável para suprir as necessidades de uma jornada de trabalho cansativa (ALQUIMIM et al., 2012).

No presente estudo houve uma associação da PASM e PADM com fatores de risco cardiovascular entre os garis e, apesar de terem sido explanadas em tabelas diferentes, iremos discutir o IMC, tabagismo, etilismo, glicemia e circunferência da cintura de uma única vez. Por meio dessa combinação podemos perceber quais são os fatores cardiovasculares que são mais predominantes entre eles, de acordo com a PASM.

Em relação ao IMC a pesquisa mostrou que a obesidade abdominal foi a variável significativamente associada com a hipertensão arterial sistólica média, corroborando com os achados feitos por Carvalho et al., (2013) e Gharakhanlou et al., (2011) que mostram essa associação e um grande destaque da obesidade como um alarmante risco cardiovascular para a HASM.

Os resultados ressaltaram, quanto ao tabagismo, o fumante ocasional como a variável de maior predominância entre os garis, divergindo com a pesquisa de Ferreira, Menezes e Dias (2012), que afirma uma grande quantidade entre os fumantes diários, sendo 26,3% do sexo masculino e 13% do sexo feminino, tendo assim uma grande preocupação para com esta população, pois o cigarro pode elevar de forma significativa a pressão arterial sistólica.

Dentre os fatores comportamentais, a ingestão de bebida teve, nesse estudo, uma diferença considerável entre a PASM em que os indivíduos estavam com padrão de etilismo de médio risco que foi abordada pela zona II e que corrobora com o estudo feito por Gomes et al.,

(2012) em que revelou os “bebedores de final de semana”, que não possuem um risco tão grande como foi observado na tabela da PADM, pois identificou que a amostra estava com o padrão de etilismo de alto risco o que é bastante preocupante e que difere do estudo de Alquimim et al., (2012) em que 58% da amostra não consumiam bebida alcoólica.

Nos resultados tanto da PASM como da PADM mostraram alteração para mais na glicemia dos indivíduos, corroborando assim com o estudo de Oliveira et al., (2013) e Ferreira, Menezes e Diaz (2012) que também relatam um aumento significativo de 28,7% da glicemia na sua amostra. Já na pesquisa de Oliveira et al., (2011) 67,5% dos indivíduos tinham a glicemia alterada sendo ela associada a hipertensão arterial. Segundo Mazzini et al., (2013) a prevenção pode influir em três frentes: impedindo o surgimento da doença, detectando-a antecipadamente e, por último, tratando-a para inibir o aparecimento das comorbidades.

No presente estudo, observou-se que os dados antropométricos declararam um elevado nível da prevalência de HAS à medida que se aumenta o CC, corroborando assim com a pesquisa de Luz et al., (2011) onde afirma que foram achados 30% da amostra com valor acima dos esperados relacionados à circunferência da cintura. No Estudo realizado em Belo Horizonte – MG também mostrou um índice elevado de alteração na CC dos indivíduos, visando que o rápido ganho de peso é um determinante para o desenvolvimento da Síndrome Metabólica (SM) nos adultos. Sendo o acúmulo de tecido adiposo, principalmente na região abdominal, importante para o surgimento dessa síndrome (FERREIRA; MENEZES; DIAZ, 2012).

Há uma relação significativa entre CC e a possibilidade de surgimento de eventos cardiovasculares pela deposição de gordura na região do abdômen. O aumento da CC tem sido uma causa preditiva de doença cardiovascular. Há indicações de que a deposição central de gordura é um marcador relevante do risco para doenças crônicas, entre elas a HAS (NASCENTE et al., 2010).

Os fatores de riscos associados à hipertensão reconhecidos nesse estudo demonstram que essas questões consistem em uma batalha para o setor de saúde, pois eles comprovam hábitos da vida contemporânea, como tabagismo, alimentação inadequada, entre outros. Resultando assim em problemas de saúde como o diabetes mellitus, a obesidade, e tantos outros os quais, no presente estudo, demonstraram associação significativa com hipertensão arterial (RADOVANOVIC et al., 2014).

7 CONCLUSÃO

Os resultados mostraram que a prevalência da PAS e PAD foi entre os homens e na faixa etária entre 40 a 60 anos. Quanto aos fatores de riscos cardiovasculares é importante ressaltar que os mais frequentes foram a obesidade, o tabagismo que em sua maioria eram fumantes ocasionais, etilismo de médio e alto risco, glicemia alterada e circunferência da cintura também alterada, sendo estes importantes fatores de riscos para a Hipertensão Arterial Sistêmica.

Durante a pesquisa foi possível descrever o perfil sócio demográfico da amostra, podendo assim identificar a associação da alteração da pressão arterial sistêmica com fatores de risco cardiovasculares em garis, e, por fim, identificamos a prevalência de alteração da pressão arterial sistêmica em garis que foi bastante significativa, pois a maior parte dos indivíduos estavam com algum tipo de alteração seja na glicemia, na CC, como também faziam uso de bebida alcoólica ou fumavam de maneira exacerbada.

Muitos desses fatores podem ser minimizados através de intervenções, o que é relevante um acompanhamento mais rigoroso da situação de saúde desses trabalhadores, pois além das más condições de trabalho que estão expostos, muitos relataram não ir ao médico há mais de um ano, não realizarem atividades físicas, não se alimentarem de forma adequada, aumentando assim cada vez mais a possibilidade de agravarem os riscos cardiovasculares com o tempo.

O estudo apresentou algumas dificuldades no que diz respeito a pouca quantidade de pesquisas envolvendo esses profissionais, ao pouco tempo que eles estavam livres para a realização do preenchimento do formulário, à resistência de alguns para participarem, principalmente das mulheres, por medo do exame da glicemia e também por relatarem não se interessar pelo assunto. Foram relatados, a cada um, os benefícios da pesquisa tanto em relação ao descobrimento de algum fator de risco cardiovascular como também a nível de informações, pois ao final do estudo estariam mais cientes quanto a uma boa qualidade de vida e o que deveriam fazer diante dos resultados obtidos ao final da avaliação.

Após os resultados que foram obtidos com esse estudo, devem ser elaborados programas de promoção da saúde, palestras sobre a importância dos exames de rotina que devem ser realizados de 6 em 6 meses. Seria de grande valia uma roda de conversa com uma nutricionista para uma melhor explanação dos alimentos mais ricos em fibras, vitaminas, por possuírem um trabalho que exige tanto deles, com uma carga horária grande e cansativa. Deve-se também relatar a importância de fazerem atividades físicas, pare que se tenham uma boa qualidade de vida, pois isso ajudaria até mesmo no seu dia-a-dia de trabalho.

REFERÊNCIAS

- ALQUIMIM, A. F. et al., Avaliação dos fatores de risco laborais e físicos para doenças cardiovasculares em motoristas de transporte urbano de ônibus em Montes Claros (MG). **Ciência & Saúde Coletiva**. 2012; v. 17, n. 8, p. 2151-2158.
- Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa (ABEP). **Critério de classificação econômica. Brasil, 2015**. Disponível em: <http://www.abep.org/novo/Content.aspx?ContentID=301>. Acesso em: 27. Abr. 2015.
- BARBOSA, R. G. B et al., Adesão ao tratamento e controle da pressão arterial em idosos com hipertensão. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 99 no.1 São Paulo, Julho 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Conselho Nacional de Saúde (BR). **Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos**. Resolução 466/12 de 12 de Dezembro de 2012 – CNS. Brasília, DF, 2012.
- CARVALHO, F. O. et al. Agregação de fatores de risco cardiovascular e ocorrência de hipertensão arterial em adultos sedentários. **Rev Bras Med Esporte**, v. 19, n. 6. São Paulo, 2013.
- CIPULLO, J. P. et al., Prevalência e fatores de risco para hipertensão em uma população urbana brasileira. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 94 n.4 São Paulo abril 2010.
- DA LUZ, C. R. L. et al., Relação entre a prática de exercício físico e risco de doenças cardiovasculares. **Nutrire: rev. Soc. Bras. Alim. Nutr.= J. Brazilian Soc. Food Nutr.**, São Paulo, SP, v. 36, n. 2, p. 1-14, ago. 2011.
- FERREIRA, R. E. B. F.; MENEZES, L. C. M.; DIAS, J. C. D., Relação da prevalência de atividade física com variáveis psicológicas e componentes da síndrome metabólica em agentes penitenciários de Belo Horizonte – MG. **Rev Bras Ativ Fis e Saúde**. 2012; v. 17, n. 1, p. 57-63.
- FREITAS, L. R. S. F.; GARCIA, L. P. G., Evolução da prevalência do diabetes e deste associado à hipertensão arterial no Brasil: análise da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1998, 2003 e 2008. **Epidemiol. Serv. Saúde** v. 21, n. 1 2012.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo; Atlas, 2010. 175 p.
- _____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo; Atlas, 2012. 200 p.
- GOMES, B. E. et al., Fatores de risco cardiovascular em adultos jovens de um município do Nordeste brasileiro. **Rev. bras. enferm.** v. 65 n. 4, Brasília Julho/Agosto 2012.
- MACHADO, M. C.; PIRES, C. G. S.; LOBÃO, W. M., Concepções dos hipertensos sobre os fatores de risco para a doença. **Ciênc. saúde coletiva**. v.17 n.5. Rio de Janeiro, maio 2012.

MAZZINI, M. C. R., Rastreamento do risco de desenvolvimento de *diabetes mellitus* em pais de estudantes de uma escola privada na cidade de Jundiaí, São Paulo. **Rev Assoc Med Bras.** v. 59 n.2, p. 136–142, 2013.

NASCENTE, F. M. N. et al., Hipertensão arterial e sua correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte. **Arq. Bras. Cardiol.** v. 95 n. 4 São Paulo outubro 2010.

OLIVEIRA, B. F. A. et al., Prevalência de hipertensão arterial em comunidades ribeirinhas do Rio Madeira, Amazônia Ocidental Brasileira. **Cad. Saúde Pública.** v. 29, n. 8, p. 1617-1630. Rio de Janeiro Ago. 2013.

OLIVEIRA, G. F., Prevalência de diabetes melito e tolerância à glicose diminuída nos indígenas da Aldeia Jaguapiru, Brasil. **Rev Panam Salud Publica** v. 29, n. 5 Washington Maio 2011.

PICCINI, R. X. et al., Promoção, prevenção e cuidado da hipertensão arterial no Brasil. **Rev. Saúde Pública** v. 46 n. 3 São Paulo Junho 2012.

POLIT, D.F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem.** 7 ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PONTES, L.M.; SENA, J. E. A.; FERREIRA, U. M. G. Perfil antropométrico e da composição corporal de garis de ambos os sexos que trabalham em setores diferenciados. **Revista Digital - Buenos Aires**, ano. 13, n. 120, Buenos Aires – ARG, maio de 2008.

RADOVANOVIC, C. A. T. R. et al., Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem** 2014; v. 22, n. 4, p. 547-55

REINERS, A. A. O. et al., Adesão ao tratamento de hipertensos da atenção básica. **Cienc Cuid Saude.** v. 11, n. 3, p. 581-587, julho/setembro 2012.

SÁ, N. N. B; MOURA, E. C., Fatores associados à carga de doenças da síndrome metabólica entre adultos brasileiros. **Cad. Saúde Pública.** v. 26. n. 9. Rio de Janeiro, setembro 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2013 – 2014.** 2013.

SOUSA, Priscila Batista de. O direito à saúde de grupos vulneráveis: o caso dos catadores de materiais recicláveis da Associação Recicle a Vida, em Ceilândia – DF. 2014. xi, 43 f., il. Monografia (Bacharelado em Saúde Coletiva) – Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

WHO. **Child Growth Standards.** 2007. Disponível em: <http://www.who.int/growthref/en/>. Acesso em: 26 de abril de 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Formulário

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO E SOCIOECONÔMICOS

1. Categoria Profissional: 1 () varredor 2 () podador 3 () coletor () limpador de ruas e esgotos

2. Sexo: 1 () feminino 2 () masculino.

3. Idade (anos): _____

4. Cor (auto referida): 1 () branca 2 () negra 3 () amarela 4 () parda

5. Qual a renda familiar (somatório mensal dos rendimentos da família) R\$: _____

ITENS	Quantidade de itens				
	0	1	2	3	≥ 4
Produtos/serviços	0	1	2	3	≥ 4
Banheiros	0	3	7	10	14
Empregada doméstica	0	3	7	10	13
Automóveis	0	3	5	8	11
Microcomputador	0	3	6	8	11
Lava louça	0	3	6	6	6
Geladeira	0	2	3	5	5
Freezer	0	2	4	6	6
Lava roupa	0	2	4	6	6
DVD	0	1	3	4	6
Micro-ondas	0	2	4	4	4
Motocicleta		1	3	3	3
Secadora de roupa		2	2	2	2
PONTUAÇÃO	Total=				
SERVIÇOS PÚBLICOS					
	NÃO		SIM		
Água encanada	0		4		
Rua pavimentada	0		2		
PONTUAÇÃO	Total=				
Escolaridade da pessoa de referência	Analfabeto/ Fundamental 1 Incompleto (0) Fundamental 1 Completo/ Fundamental 2 Incompleto (1) Fundamental 2 Completo/Médio Incompleto (2) Médio completo/ Superior Incompleto (4) Superior Completo (7)				
PONTUAÇÃO	Total=				
PONTUAÇÃO FINAL	Total final=				

Fonte: Associação Nacional de Empresas e Pesquisas (2015).

6. Classe econômica: () A1 (42-46) () A2 (35-41) () B1 (29-34) () B2 (23-28)
() C1 (18-22) () C2 (14-17) () D (8-13) () E (0-7)

7. Situação conjugal: 1 () casado/união consensual 2 () solteiro 3 () viúvo 4 () separado

II DADOS DE ESTILO DE VIDA

8. Tabagismo:

- 1 () Fuma 01 cigarro por dia há pelo menos um mês atrás
- 2 () Não fuma diariamente
- 3 () Deixou de fumar há pelo menos um mês
- 4 () Nunca fumou ou estava fumando há menos de um mês

9. Etilismo. Marque apenas uma das seguintes opções abaixo

a. Com que frequência você consome bebidas que contenham álcool? Caso responda nunca, não pergunte os demais itens:

- Nunca = 0 pontos
- Uma vez por mês ou menos = 1 ponto
- Duas a quatro vezes por mês = 2 pontos
- Duas a três vezes por semana = 3 pontos
- Quatro ou mais vezes por semana = 4 pontos

b. Quando bebe, quantas bebidas com álcool consome num dia normal?

- 1 – 2 = 0 pontos
- 3 – 4 = 1 ponto
- 5 – 6 = 2 pontos
- 7 – 9 = 3 pontos
- $\geq 10 = 4$ pontos

c. Com que frequência você consome seis bebidas ou mais numa única ocasião?

- nunca = 0 pontos
- ≤ 1 vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- ≥ 4 vezes por semana = 4 pontos

d. Nos últimos 12 meses, com que frequência se apercebeu que não conseguia parar de beber depois de começar?

- nunca = 0 pontos
- ≤ 1 vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- ≥ 4 vezes por semana = 4 pontos

e. Nos últimos 12 meses, com que frequência não conseguiu cumprir tarefas que habitualmente lhe exigem por ter bebido?

- nunca = 0 pontos
- ≤ 1 vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- ≥ 4 vezes por semana = 4 pontos

f. Nos últimos 12 meses, com que frequência precisou de beber logo de manhã para “curar” uma ressaca?

- nunca = 0 pontos
- ≤ 1 vez por mês = 1 ponto
- 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
- 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
- ≥ 4 vezes por semana = 4 pontos

g. Nos últimos 12 meses, com que frequência, teve sentimentos de culpa ou remorsos por ter bebido?

- () nunca = 0 pontos
 () ≤ 1 vez por mês = 1 ponto
 () 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
 () 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
 () ≥ 4 vezes por semana = 4 pontos

h. Nos últimos 12 meses, com que frequência, não se lembrou do que aconteceu na noite anterior por causa de ter bebido?

- () nunca = 0 pontos
 () ≤ 1 vez por mês = 1 ponto
 () 2 – 4 vezes por mês = 2 pontos
 () 2 – 3 vezes por semana = 3 pontos
 () ≥ 4 vezes por semana = 4 pontos

i. Já alguma vez ficou ferido ou ficou alguém ferido por você ter bebido?

- () não = 0 pontos
 () sim, mas não nos últimos 12 meses = 1 ponto
 () sim, mas aconteceu nos últimos 12 meses = 2 pontos

j. Já alguma vez um familiar, amigo, médico ou profissional de saúde manifestou preocupação pelo seu consumo de álcool ou sugeriu que deixasse de beber?

- () não = 0 pontos
 () sim, mas não nos últimos 12 meses = 1 ponto
 () sim, mas aconteceu nos últimos 12 meses = 2 pontos

Definição de doses padrão

	Cerveja/chopp	Vinho	Destilados	Dose padrão (álcool puro)
OMS	330 ml	100 ml	30 ml	10- 12 g
NIAA	355 ml	150 ml	45 ml	14 g

Nota Fonte: Adaptado CISA, 2014.

III- DADOS ANTROPOMÉTRICOS

PARÂMETROS	VALOR
Peso (kg)	
Altura (cm)	
IMC (kg/m ²)	
Circunferência da Cintura (CC)	

IV - GLICEMIA CAPILAR _____

Tempo de alimentação: () < 2 horas () ≥ 2 horas

V - PRESSÃO ARTERIAL

PA (mmHg)	1ª Medida	2ª Medida	3ª Medida	Média

APÊNDICE B - Termo de consentimento livre e esclarecido



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
CURSO DE BACHARELADO EM ENFERMAGEM**

Título do projeto: Fatores de riscos cardiovasculares em garis

Pesquisador responsável: Suyanne Freire de Macedo

Telefone para contato (inclusive a cobrar): (89) 9900 - 5511

Instituição/Departamento: UFPI/CSHNB/Picos

Você está sendo convidado (a) para participar, como voluntário, em uma pesquisa. Você precisa decidir se quer participar ou não. Por favor, não se apresse em tomar a decisão. Leia cuidadosamente o que se segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que você tiver. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa você não será penalizado (a) de forma alguma.

Estou realizando uma pesquisa sobre fatores de riscos cardiovasculares em garis. As doenças cardiovasculares apresentam uma etiologia multifatorial decorrente de hábitos e estilos de vida inadequados como o tabagismo, ingestão de bebidas alcoólicas, estresse físico e mental, obesidade e sedentarismo. Esses estilos de vida contribuem para o desenvolvimento de aterosclerose e hipertensão arterial que são fatores responsáveis pelo desenvolvimento das doenças cardiovasculares. A melhor forma de evitá-lo é a prevenção dos fatores de risco citados acima.

Participando, você aprenderá a evitar e minimizar os fatores relacionados às doenças cardiovasculares. Caso você aceite o convite, deverá responder um formulário e fazer mensurações da glicemia capilar, peso, altura e circunferência da cintura.

O estudo proporcionará maior conhecimento acerca do tema abordado, identificando fatores que os predisponham aos riscos cardiovasculares, servindo como importante ferramenta para o norteamto de mudanças no estilo de vida e adesão de hábitos saudáveis, o que contribuirá de forma significativa para melhoria na qualidade de vida dos participantes. Além disso, os resultados da pesquisa servirão como base teórica para a elaboração de estratégias de promoção da saúde e prevenção de agravos que se adequem às necessidades do público pesquisado.

Asseguro que sua identidade será mantida em segredo e que você poderá retirar seu consentimento para a pesquisa em qualquer momento, bem como obter outras informações se lhe interessar. Além disso, sua participação não envolverá nenhum custo para você.

Consentimento da participação da pessoa como sujeito

Eu, _____, RG/CPF _____

_____ Fui suficientemente informado a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, descrevendo o estudo “**Fatores de riscos cardiovasculares em garis**”. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes.

Ficou claro também que minha participação é isenta de despesas e que tenho garantia do acesso a tratamento hospitalar quando necessário. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido.

Local, _____ de _____ de _____.

Nome e Assinatura do sujeito ou responsável:

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do sujeito em participar

Testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Nome: _____

RG: _____ Assinatura: _____

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste sujeito de pesquisa ou representante legal para a participação neste estudo.

Picos, _____ de _____ de _____

Assinatura do pesquisador responsável



**TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DIGITAL NA BIBLIOTECA
“JOSÉ ALBANO DE MACEDO”**

Identificação do Tipo de Documento

- () Tese
() Dissertação
(x) Monografia
() Artigo

Eu, **THAIS DA ROCHA E SILVA**, autorizo com base na Lei Federal nº 9.610 de 19 de Fevereiro de 1998 e na Lei nº 10.973 de 02 de dezembro de 2004, a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação **PRESSÃO ARTERIAL ELEVADA E OUTROS FATORES DE RISCOS CARDIOVASCULARES ASSOCIADOS EM GARIS** de minha autoria, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, pela internet a título de divulgação da produção científica gerada pela Universidade.

Picos-PI 25 de abril de 2016.


Assinatura