

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**  
**UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE**  
**CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO**

**AMANDA ALMEIDA GOMES DANTAS**

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DAS  
CONDIÇÕES DE SAÚDE DOS GARIS DO MUNICÍPIO  
DE CUITÉ-PB**

Cuité/PB

2015

Amanda Almeida Gomes Dantas

**AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DAS CONDIÇÕES DE  
SAÚDE DOS GARIS DO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB.**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde  
da Universidade Federal de Campina  
Grande, como requisito obrigatório para  
obtenção de título de Bacharel em Nutrição,

Orientador (a): Prof. (a). Vanille Valério  
Barbosa Pessoa Cardoso.

Cuité/PB

2015

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE  
Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

D192a Dantas, Amanda Almeida Gomes.

Avaliação do estado nutricional e das condições de saúde dos garis do município de Cuité / PB. / Amanda Almeida Gomes Dantas. – Cuité: CES, 2015.

62 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2015.

Orientadora: Vanille Valério Barbosa Pessoa.

1. Estado nutricional. 2. Saúde do trabalhador. 3. Gari – condições de saúde. I. Título.

CDU 612.3

AMANDA ALMEIDA GOMES DANTAS

AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL E DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE  
DOS GARIS DO MUNICÍPIO DE CUITÉ-PB

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde  
da Universidade Federal de Campina Grande  
como requisito obrigatório para obtenção de  
título de Bacharel em Nutrição, com linha  
específica em Saúde Pública.

Aprovado em \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Profa. Msc. Vanille Valério Barbosa Pessoa Cardoso  
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG  
Orientadora

---

Profa. Msc. Poliana de Araújo Palmeira  
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG  
Examinadora

---

Profa. Msc. Mayara Queiroga Barbosa  
Universidade Federal de Campina Grande - UFCG  
Examinadora

Cuité/PB  
2015

Dedico a minha mãe Francisca, e a minha irmã Mariani, que estão sempre comigo, que me incentivam e me apoiam, cada uma de seu jeito. Ao meu pai José Marcilho (In *memoriam*), por estar lá de cima me protegendo. E a todos que contribuíram para a concretização de mais essa fase de minha vida. Com todo meu amor, dedico a vocês este trabalho.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiro a Deus, por ter ouvido meus sonhos, pensamentos e orações, e por ter me dado, a cada dia, forças pra que eu pudesse tornar esse sonho realidade.

Agradeço de todo coração aos meus pais, “Isca” e “Marcilho”. Obrigada minha mãe pelo exemplo de perseverança, pela criação que recebi, por não duvidar em nenhum momento de minha capacidade, obrigada meu pai (*In memoriam*) por ter deixado como exemplo, sua honestidade e seu amor por o trabalho, e por daí de cima, estar guiando os meus passos.

Obrigada minha irmã, Mariani, pelas críticas, pelos elogios, pela convivência e por compreender que o tempo que muitas vezes eu dispunha era somente para estudar.

Obrigada aos demais familiares por respeitarem minhas decisões, pelo incentivo, pelo orgulho que demonstram ter de mim, pelas brincadeiras e também por todo cuidado.

Obrigada aos meus colegas de classe, de fato esses anos de graduação também foram anos em que mudei muito, em que todos mudamos. Apreendi muito com cada um de vocês, sentirei saudades, mas sei que os encontrarei mais adiante, agora como colegas de trabalho.

Obrigada ao meu sexteto, Morganna, Carol, Carolina, Flaviany e Laiane, por todo companheirismo, amor, brincadeiras, broncas e todo carinho dedicado a mim ao longo desses cinco anos de curso. Sem sombra de dúvida, vocês foram a melhor coisa que Cuité me trouxe, guardarei para sempre um pedacinho de cada uma de vocês dentro do meu coração.

Obrigada aos meus amigos, por entenderem minhas ausências, e por todo apoio que me deram durante todos esses anos de curso. Em especial, ao meu melhor amigo e irmão Ariano, por sempre estar disposto a me ajudar e

meu ouvir, sou muita grata a papai do céu por ter me dado esse presente que é você.

Obrigada as minhas amigas, Jéssika, Dona Fátima e Verinha por todo companheirismo e paciência que tiveram comigo ao longo desses anos aqui em Cuité. Em especial, a minha amiga Juliete, por sempre estar disposta a me ajudar em tudo, e por me tratar como um membro de sua família.

Obrigada aos meus professores, meus mestres, tenho muitos de vocês como exemplo a seguir, pela dedicação e empenho na formação, por cumprirem seu papel de educadores e por estimularem o nosso crescimento.

Obrigada a instituição UFCG, por ter permitido eu realizar o sonho de cursar nutrição.

Obrigada a minha professora e orientadora Mestre Vanille, por ter aceitado aprender comigo, por ter me guiado nesse Trabalho de Conclusão de Curso. Por confiar que eu iria conseguir superar cada ponto que poderia aparecer como um desafio nesta pesquisa. Obrigada por ter clareado minhas dúvidas, quando elas não me permitiam avançar mais neste trabalho.

Obrigada senhor Marinho, coordenador dos Garis da cidade de Cuité, por ter permitido e me ajudado a concretizar esse trabalho.

Obrigada aos Garis que participaram dessa pesquisa, por me ajudarem nessa etapa. Não tenho nem palavras para expressar o quanto estou feliz, por ter tido a oportunidade de conviver e conhecer o trabalho desenvolvido por vocês ao longo dessa pesquisa. Obrigada por todo o respeito e por acreditarem nesse trabalho.

## RESUMO

DANTAS, A. A. G. **Avaliação do estado nutricional e das condições de saúde dos garis do município Cuité/PB.** 2014. 62f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição) - Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2015.

A acomodação inapropriada do lixo é um problema de extrema relevância, visto que a mesma está associada ao desenvolvimento de diversos problemas de saúde. Desta forma, o serviço de coleta de lixo é um item fundamental e imprescindível para manter a limpeza e a higienização das áreas públicas, sendo um meio de prevenir o aparecimento de doenças. Os trabalhadores responsáveis por essa coleta são designados como Garis, e por trabalharem diretamente com o lixo, muitas vezes são alvos de preconceito por parte da sociedade, devido ao aspecto negativo atribuído ao seu objeto de trabalho. Nesse estudo objetivou-se avaliar o estado nutricional e as condições de saúde de garis do município de Cuité-PB. Participaram da pesquisa 31 indivíduos de ambos os gêneros. O instrumento utilizado para coleta de dados foi um questionário padronizado elaborado especificamente para o referido trabalho e baseado na Pesquisa Nacional de Saúde, realizada por o IBGE, para analisar as condições de vida e de saúde, além disso foram realizadas aferição de medidas antropométricas como peso, estatura, circunferência da cintura e quadril, aferição das dobras cutâneas, para analisar o estado nutricional, e foi feita a verificação da pressão arterial. A análise estatística de dados foi realizada com o auxílio do programa estatístico SPSS *for Windows* versão 13.0. Dentre os indivíduos entrevistados, verificou-se que, 77,4% disseram não encontrar dificuldade para ter acesso ao atendimento na Unidade Básica de Saúde, e que 9,7% afirmaram ter tido diagnóstico médico de pressão arterial e diabetes, e 29,0% de hipercolesterolemia. Com relação a avaliação antropométrica 61,3% dos participantes encontram-se com Sobrepeso e Obesidade, que com relação ao índice de Relação Cintura/Quadril (RCQ), 51,6% apresentam risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e 67,8% destes trabalhadores estão com o percentual de gordura acima do que seria adequado. Os resultados obtidos apontaram que esses trabalhadores estavam tendo acesso aos serviços de saúde, porém que o estado nutricional destes, merece especial atenção, visto que o sobrepeso e a obesidade estão associados ao risco de desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis, o que futuramente pode interferir diretamente no estado de saúde destes e conseqüentemente na sua produtividade e no desenvolvimento de suas atividades no ambiente de trabalho.

**Descritores:** Gari; Saúde do Trabalhador; Condições de Saúde; Estado Nutricional.

DANTAS, A.A.G. **Nutritional status and health conditions of the Cuité / PB city street sweepers**. 2014. 62f. Work Completion of course (Undergraduate Nutrition) - Federal University of Campina Grande, Cuité, 2015.

### **ABSTRACT**

Inappropriate accommodation garbage is a problem of extreme importance, since it is associated with the development of various health problems. Thus, the garbage collection service is a key item and essential to maintain cleanliness and hygiene of public areas, and a means of preventing the onset of diseases. Workers responsible for this collection are designated as Gari, and work directly with the trash, end up suffering some prejudice from society due to negative assigned to your job object. This study aimed to evaluate the nutritional status and health conditions of street sweepers in the city of Cuité-PB. The participants were 31 individuals of both genders. The instrument used for data collection was a standardized questionnaire specifically designed for such work and based on the National Health Survey, conducted by the IBGE, to analyze living conditions and health also were conducted anthropometric measurements such as weight , height, waist circumference and hip measurement of skinfolds, to analyze the nutritional status, and measuring blood pressure was taken. Statistical analysis of data was performed using the SPSS for Windows version 13.0. Dentre the interviewees, it was found that 77.4% said they did not find it difficult to have access to care in the Basic Health Unit, and 9.7% reported having had medical diagnosis of blood pressure and diabetes, and 29.0% of high cholesterol. As also noted that according to the anthropometric data, more than half of the participants 61.3% are with Overweight and Obesity, which with respect to the index waist / hip ratio (WHR), 51.6% are at risk for the development of cardiovascular disease and 67.8% of these workers are with the percentage of fat above that would be appropriate. The results show that such employees are having access to health services, but that the nutritional status of these deserves special attention, since overweight and obesity are associated with the risk of developing chronic diseases, which can interfere future directly on the health of these and consequently the productivity in the development of its activities in the workplace.

**Keywords:** Gari; Occupational Health; Health conditions; Nutritional Status.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Respostas relacionadas a importância do Trabalho- Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	34
--	----

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> - Análise descritiva das variáveis: sexo, faixa etária, estado civil e grau de escolaridade dos Garis - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	27
<b>Tabela 2</b> – Aspectos sociais dos Garis - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	28
<b>Tabela 3</b> - Aspectos relacionados ao Trabalho do Gari- Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	32
<b>Tabela 4</b> –Estado nutricional de acordo com a variável função desenvolvida- Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	33
<b>Tabela 5</b> – Achados relacionados a antropometria dos garis do município de Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	37
<b>Tabela 6</b> – Problemas relacionados ao estilo de vida dos garis - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	38
<b>Tabela 7</b> – Aspectos alimentares dos Garis: Frequência alimentar - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	43
<b>Tabela 8</b> – Acesso aos serviços de Saúde pelo trabalhador Gari - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	45
<b>Tabela 9</b> – Aspectos de Saúde do trabalhador Gari - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31) .....	47

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AVC -Acidente Vascular Cerebral

CAP- Caixas de Aposentadoria e Pensão

CIPA -Comissões Internas de Prevenção de Acidentes

CLT -Consolidação das Leis do Trabalho

CONASS - Conselho Nacional de Secretários de Saúde

CONASEMS - Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde

DCNT – Doenças Crônicas não Transmissíveis

HAS - Hipertensão Arterial Sistêmica

IAP - Institutos de Aposentadoria e Pensão

IAPM - Institutos Aposentadoria e Pensões dos Marítimos

INPS - Instituto Nacional de Previdência Social

OIT -Organização Internacional do Trabalho

OMS - Organização Mundial de Saúde

PA - Pressão Arterial

PNSST - Política Nacional de Saúde e Segurança do Trabalhador

RCQ - Relação cintura/quadril

RENAST - Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador

SESMT - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho

USF - Unidade de Saúde da Família

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	4
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	5
2.1	OBJETIVO GERAL.....	5
2.2	OBJETIVO ESPECÍFICOS.....	5
<b>3</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	6
3.1	HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA O TRABALHADOR: DO INÍCIO ATÉ A SAÚDE DO TRABALHADOR.....	12
3.2	O LIXO E A LIMPEZA URBANA: CONCEITOS E REALIDADE.....	14
3.3	PROFISSÃO GARI.....	16
3.4	CONDIÇÕES DE SAÚDE E ACESSO AS SERVIÇOS DE SAÚDE .....	19
3.5	ANTROPOMETRIA E NIVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL.....	21
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	22
4.1	DESENHO DO ESTUDO.....	22
4.2	CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA ESTUDADA .....	22
4.3	COLETA E ANÁLISE DOS DADOS .....	24
4.4	ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS.....	25
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCURSSÃO</b> .....	26
5.1	CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	27
5.2	ASPECTOS SOCIAIS.....	30
5.3	ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO.....	35
5.4	AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL ATRAVÉS DE DADOS ANTROPOMÉTRICOS.....	37
5.5	ASPECTOS RELACIONADOS AO ESTILO DE VIDA .....	43
5.6	ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE.....	45
5.7	ASPECTOS DE SAÚDE DOS GARIS.....	48
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	50
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	61
	<b>APÊNDICES</b> .....	62
	<b>APÊNDICE A- CARTA DE ANUÊNCIA</b>	

**APÊNDICE B- TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**APÊNDICE C- QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS**

## 1 INTRODUÇÃO

A Saúde do Trabalhador compõe um campo na área da Saúde Coletiva em completa construção, cujo objeto está situado no processo saúde-doença dos trabalhadores dos diversos grupos populacionais em sua relação com o trabalho. Traz consigo a perspectiva da concepção desta dinâmica, bem como do desenvolvimento de opções de intervenção com vistas à apropriação da “dimensão humana do trabalho” pelos próprios trabalhadores. Procura, assim, constituir causas de agravos à sua saúde, reconhecer seus determinantes, aferir riscos, dar a conhecer os modos de prevenção e promover saúde (MENDES E DIAS, 1999).

Bravo (2001) destaca ainda, a necessidade do estudo da relação trabalho saúde para a compreensão de como se “articula e expressa a saúde-doença enquanto um processo social”, com vistas a intervenções que promovam a saúde dos trabalhadores.

Os coletores de lixo, lixeiros ou garis são denominados por Velloso, Santos e Valladares (1997) como os profissionais designados à coleta, ao transporte e ao destino final do lixo domiciliar e público. São esses profissionais que executam atividades que são de extrema importância tanto para as questões estéticas da cidade como também para manutenção da saúde da população.

A limpeza urbana compõe um tópico de extrema importância no país e no mundo, sendo a atividade de coleta de lixo formada por diversos sistemas operacionais de competência local do município, representando assim um importante trabalho para a sociedade civil, como também para as questões de saneamento básico de uma cidade (MADRUGA, 2002; SANDRONI et al., 2001).

O serviço de coleta de lixo geralmente é efetivado com tecnologia precária, praticamente de forma manual, tornando o corpo desse trabalhador em aparelho de carregar o lixo (VELLOSO, 1995).

No decorrer do seu processo de trabalho, esses profissionais andam, correm, sobem e descem ruas, levantam diferentes pesos e ficam expostos ao sol, chuva, frio e variações bruscas de temperatura realizando suas

atividades de trabalho de forma árdua, sujeitos às mudanças climáticas (LAZZARI, 2008).

Além disso, também existe o convívio com agentes danosos à saúde tornando o recolhimento do lixo um trabalho árduo e insalubre, desempenhado normalmente por pessoas humildes que recebem pouca consideração por parte da sociedade (SANTOS, 2008).

Dessa forma, devido as funções desenvolvidas ao longo da rotina de trabalho dos garis, torna-se necessário que alguns cuidados sejam tomados quanto à saúde desses trabalhadores, como também com relação ao estado nutricional destes, uma vez que eles trabalham diretamente com agentes perigosos e normalmente possuem uma dieta não orientada, o que pode interferir diretamente no seu estado de saúde e por consequência na qualidade do serviço prestado por estes.

Frente a isso, a motivação para este estudo baseou-se no fato da pesquisadora ter sido monitora da disciplina de avaliação nutricional e desejar desenvolver seu trabalho dentro dessa temática, como também em trabalhar com um grupo socialmente excluído, que se torna invisível para a maioria das pessoas, e buscar oferecer conhecimentos capazes de subsidiar a orientação do cuidado de saúde e do estado nutricional a estes sujeitos.

Este estudo apresenta importância científica devido à insuficiência de produção de conhecimento na área da Nutrição, onde não existem estudos no que concerne a discussão do Estado Nutricional e Condições de Saúde do trabalhador Gari. Também, por se tratar de um tema relevante, uma vez que se refere a um grupo de trabalhadores que historicamente é esquecido pela sociedade.

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 GERAL

Avaliar o Estado Nutricional segundo indicadores antropométricos e as Condições de Saúde de Garis do Município de Cuité-PB.

### 2.2 ESPECÍFICOS

- Avaliar o Índice de Massa Corporal dos indivíduos;
- Realizar a aferição da Circunferência da Cintura e do Quadril (RCQ);
- Avaliar o Percentual de Gordura;
- Aferir os níveis de Pressão Arterial dos participantes;
- Analisar as condições de saúde destes trabalhadores;
- Verificar se o Estado Nutricional está associado às condições de vida desses profissionais;
- Analisar a percepção dos trabalhadores sobre o seu trabalho.

### 3 REVISÃO DA LITERATURA

#### 3.1 HISTÓRICO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA O TRABALHADOR: DO INÍCIO ATÉ A SAÚDE DO TRABALHADOR

Do ponto de vista histórico, no Brasil, o contrassenso dos últimos 60 anos está divulgado no período de grande crescimento de 1950 até 1980, com exceção significativa da democracia após 1964, seguido de uma cessação deste crescimento concomitante com a retomada do processo democrático, o qual, porém, não resultou na diminuição da desigualdade social. Neste período também se consolidou o processo de urbanização com uma migração intensa da população rural principalmente para as grandes metrópoles, sendo que moram nas cidades hoje 81,2% dos brasileiros. Nos anos 2000, houve uma retomada do crescimento com distribuição de renda e diminuição da pobreza, mas sem que ocorresse uma diminuição das desigualdades sociais a partir das políticas focais implementadas (SOARES, 2005; VIANNA, 2009).

No interior das empresas, avigoram modos de gestão da produção de bens e de serviços cujo o objetivo é fugar a subjetividade dos trabalhadores para engajá-los na condução e na operação dos novos dispositivos tecnológicos e organizacionais. Sob esta lógica, o homem produtivo é instigado a pensar mais, contudo de acordo com a racionalidade instrumental do capital (LIMA, 1996; ALVES 2011).

É marca destes tempos modernos o ideário de produzir "mais com menos", ou seja, menor contingente, menor estoque, menor tempo, menor custo. Para tanto, são implantadas formas enxutas/flexíveis de gestão e organização do trabalho, incrementadas pelas tecnologias computacionais de alta velocidade, que geram, entre outros efeitos, intensificação e maior densidade de trabalho (FERREIRA, 2001; PINA, 2012). Entre os fatores que condicionam esta intensificação, podemos elencar: aumento das metas de produção; pressão da clientela; aceleração dos ritmos de trabalho; aumento de horas extras, das responsabilidades das funções e das tarefas, expresso na polivalência. O tempo de trabalho invade e impede cada vez mais o tempo de regulação social e familiar (KREIN, 2009).

A política de Saúde do Trabalhador tem como sujeitos quaisquer trabalhadores, independentemente de localidade, vínculo empregatício ou inserção no mercado de trabalho. Aponta ações coletivas, individuais e transversais percebendo que o trabalho é um dos determinantes do processo saúde-doença, por isso prioriza ações focadas para grupos em maior vulnerabilidade devido às condições de trabalho os quais estão submetidos (BRASIL, 2012).

Onde a saúde desse trabalhador é um meio constituinte da Saúde Pública e Coletiva, pois aproveita um campo de saberes e práticas com vistas à intervenção do Estado na assistência técnica e política à população, tendo como objeto os corpos físicos. É da Saúde Coletiva, pois usa da interdisciplinaridade de saberes entre as diferentes áreas de conhecimento com o desígnio de atuar não mais na causalidade biológica, mas sim na coletividade dos corpos sociais, partindo então da categoria trabalho, pois é este que compõe a sociedade e suas relações (MATUMOTO; MISHIMA; PINTO, 2001).

Segundo Santana e Silva (2009, p. 177) o campo da Saúde do Trabalhador diz respeito, “a produção de conhecimento, o emprego de tecnologias e práticas de saúde, [...] no plano técnico ou político, visando a promoção da saúde e a prevenção de doenças, sejam de origem ocupacional ou relacionada ao trabalho”.

Para entendermos a Saúde do Trabalhador sob essa ótica, e sua inserção no SUS, é importante fazermos um breve retrospecto histórico sobre as concepções que conduziram a Saúde do Trabalhador antes da criação do SUS (CARLOS, 2013).

O primeiro serviço de medicina do trabalho nasceu no ano de 1830, quando *Robert Darnham* proprietário de uma fábrica têxtil, contratou seu próprio médico Dr. *Robert Baker*, após pedi-lo uma sugestão sobre um meio de oferecer cuidado médico aos seus trabalhadores, além dos serviços oferecidos apenas pelas instituições filantrópicas, que eram os únicos serviços de saúde daquela época. Como resposta, *Baker* norteou o proprietário que o pusesse no interior daquela fábrica, o que beneficiaria ao médico observar o efeito que o trabalho gerava naqueles trabalhadores, tal

oportunidade auxiliaria a eleição de uma forma de prevenir o adoecimento destes e, além disso, o proprietário teria como responsável por este serviço pessoas de inteira confiança (MENDES; DIAS, 1991).

A Medicina do Trabalho era trajada apenas pela ação do médico, situada na cura e prevenção dos danos à saúde, identificados no local de trabalho, que era onde a prática das ações desse modelo se dava. Ocorre assim um grande apoio para a formação e qualificação de médicos do trabalho, bem como aos estudos de coordenação de “Serviços de Medicina do Trabalho” (MENDES; DIAS, 1991).

No Brasil, existe além da criação de institutos de saúde ocupacional, ocorre também mudanças na legislação trabalhista, na qual o Capítulo V da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) coloca a obrigatoriedade de equipes técnicas multidisciplinares no ambiente de trabalho, constituindo os Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT) e as Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA). Contudo, é conservada na legislação previdenciária/acidentária a medicalização, o individualismo e as ações voltadas somente para os trabalhadores formais. Tal modelo mantém-se ainda estabilizado no mecanicismo, não conseguindo concretizar a interdisciplinaridade já que suas ações aparecem de maneira desarticulada (MENDES; DIAS, 1991).

Perante a carência deste modelo e da eclosão de novos ideais na sociedade, questionamentos crescentes dos sindicatos derivaram em mudanças legislativas envolvendo políticas sociais, de saúde e segurança do trabalhador nos países desenvolvidos, que mais tarde se ampliaram para o restante do mundo através da transnacionalização da economia. Acontecem deste modo mudanças no padrão saúde-doença, e surge, de forma processual, a Saúde do Trabalhador que tem como artifício o “*processo saúde e doença* dos grupos humanos, em sua relação com o trabalho” (MENDES, 1991).

No Brasil, a primeira lei que regulamentou os primeiros passos de amparo à saúde dos trabalhadores foi a Lei nº 3.397, de 24 de Novembro de 1888, que criou a Caixa de Socorros em cada uma das Estradas de Ferro do Império (BRASIL, 1888), seguida pelo decreto nº 10.269, de 20 de

Julho de 1889, que criou o Fundo de Pensões do Pessoal das Oficinas de Imprensa Nacional (BRASIL, 1889).

Seguindo adiante, é aprovada pelo Congresso Nacional, a Lei Elói Chaves, de 24 de Janeiro de 1923, que instituiu as Caixas de Aposentadoria e Pensão (CAP) para os empregados das empresas ferroviárias. Esta lei vai sendo estendida paulatinamente a outras classes e trabalhadores pela Lei nº 5.109, de 20 de Dezembro de 1926, que contempla os portuários e marítimos, e a Lei nº 5.485, de 30 de junho de 1928, que expande o regime da referida lei aos trabalhadores dos serviços telegráficos e radiotelegráficos. Ademais o Decreto nº 19.497, de 17 de Dezembro de 1930, causou a criação de Caixas de Aposentadorias e Pensões para os empregados nos serviços de força, luz e bondes (BRASIL, 1930).

Com o acréscimo do número e por conseguinte fragmentação das CAP – já que no fim do ano de 1932 já haviam 140 CAP com quase 19 mil segurados ativos, 10.300 aposentados e aproximadamente 8.800 pensionistas – foram criados os Institutos de Aposentadoria e Pensão (IAP) na busca de agrupar o conjunto dos trabalhadores de determinada categoria ou setor de atividade. Nesse órgão o financiamento começou a ser tripartite, contando agora com a participação do Estado, embora ocorra de uma forma mais contensionista, na qual permitia a assistência médica pormenorizada (SCHECHTMAN et al., 2002), o primeiro IAP a ser criado foi o Instituto de Aposentadoria e Pensões dos Marítimos (IAPM), no ano de 1933 (FGV, 2012).

Com o desenvolvimento, falta de planejamento e de reformulação da sua gestão, aconteceram sérios problemas nos IAP, bem como desconexões na qualidade do atendimento às categorias profissionais (SCHECHTMAN et al., 2002), sendo assim foi anunciada a lei nº 3.807, conhecida como Lei Orgânica de Previdência Social, aprovada em 26 de Agosto de 1960 (BRASIL, 1960) a lei almejava viabilizar a unificação da legislação dos IAP, fato que se deu em 1966 quando todos os institutos que recebiam os funcionários do setor privado foram unificados criando o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) (FGV, 2012), a lei buscava uniformizar “os tipos de benefícios cedidos, a forma de contribuição para o

financiamento do sistema e os procedimentos administrativos dos institutos” (SCHECHTMAN et al., 2002, p. 238).

No fim da década de 1970, a sociedade já demonstrava sinais de transição do modelo ditatorial e abertura para o modelo democrático, acompanhada dessa mudança política a sociedade também encara uma densa crise econômica, que refletiu no financiamento estatal (BRAVO, 2001). Era o movimento da Reforma Sanitária, que agrupou a Saúde do Trabalhador nas suas propostas e discussões, trazendo à tona movimentos de reivindicações que ajuizavam tendências já em desenvolvimento nos países de primeiro mundo, conduzidos pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) e a Organização Mundial de Saúde (OMS) (SANTANA; SILVA, 2009).

A partir disso, os debates continuam na 8ª Conferência Nacional de Saúde, realizada em 1986, em Brasília, que contou com extensa participação social, convocada pelo Ministro Carlos Santanna e teve como questões: A Saúde como Direito; a Reformulação do Sistema Nacional de Saúde; e o Financiamento do Setor. A conferência foi precedida por uma ampla mobilização social com a consumação de pré-conferências nos Estados da Federação, e contou com cerca de quatro mil pessoas, tendo seus objetivos políticos obtidos, o que influenciou a redação da Constituinte posteriormente e criação do SUS, mediante a inclusão de diretrizes e princípios que foram discutidos na 8ª Conferência Nacional de Saúde (BRASIL, 2009).

Com isso, acontece a democratização na oferta de Saúde ao Trabalhador, que finalmente tem, legalmente, acesso universal e gratuito à saúde. Em 1990, é publicada a Lei nº 8.080, que delibera ainda a abrangência das ações em Saúde do Trabalhador no SUS nas áreas de assistência, vigilância, promoção, informação, ensino e pesquisa (SANTANA; SILVA, 2009).

Esta linha de progressos, marcados pela organização social das categorias se concretiza nas discussões da 2ª Conferência de Saúde do Trabalhador, ocorrida em 1994, que teve o tema "Construindo uma Política de Saúde do Trabalhador", a qual sugere, além da própria construção de uma Política de Saúde do Trabalhador, ações na área da Saúde dos

Trabalhadores que sejam adotadas de forma total e integral pelo SUS, por meio de comissões paritárias compostas entre os Ministérios do Trabalho, Saúde e Previdência; Centrais Sindicais; Conselho Nacional de Secretários de Saúde (CONASS) e Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS), demonstrando a importância do controle social nas ações desenvolvidas sob a coordenação do SUS (CONASS, 2009).

Nota-se então que o aumento do alcance do SUS no campo da saúde do trabalhador se deu e está se dando de forma paralela à solidificação do próprio sistema de saúde, enquanto política contra hegemônica, cujo se percebe a paulatina alteração na compreensão do processo saúde-doença, episódio que defende a mudança do paradigma para intervenção proposta pelo SUS, na qual estão institucionalizadas as ações relacionadas à Política de Saúde do Trabalhador (CARLOS, 2013).

É importante destacar, que com a universalização dos SUS, a Saúde do Trabalhador, acaba perdendo o foco, uma vez que esse sistema de saúde, agora passa à abranger toda a população do país, sendo um direito de todos.

Com o desígnio de estruturar uma rede nacional que proporcione atenção integral à saúde do trabalhador na esfera do SUS, é lançada pelo Ministério da Saúde a Portaria nº 1679, de 18 de setembro de 2002, criando a Rede Nacional de Atenção Integral à Saúde do Trabalhador (RENAST), essa rede segundo o artigo 1º deve ser desenvolvida entre Ministério da Saúde, as Secretarias de Saúde dos Estados, e dos Municípios, de forma articulada. Percebe-se então que uma das sugestões trazidas da 2ª CNST está se fazendo verdade, pois o Ministério da Saúde como representante do SUS adota a responsabilidade de desenvolver ações de forma a considerar os direitos do trabalhador, de acordo com as suas necessidades (BRASIL, 2002).

Após todas essas batalhas ao longo dos anos, foi enfim criada a Política Nacional de Saúde e Segurança do Trabalhador (PNSST), aprovada pelo Decreto Nº 7.602, de 7 de Novembro de 2011, que tem como desígnio requerer a melhoria da qualidade de vida e saúde do trabalhador, por meio de ações articuladas e integradas, pelo Governo com impulso nas relações de produção-consumo, ambiente e saúde (BRASIL, 2011).

Em 23 de Agosto de 2012, por meio da Portaria 1.823, é estabelecida a Política Nacional de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora que tem como intenção definir princípios, diretrizes e estratégias, apontando a atenção integral à saúde do trabalhador, nas três esferas de Gestão do SUS, com apoio na vigilância, com fins a promover e proteger a saúde dos trabalhadores e reduzir a morbidade destes, derivada das suas atividades produtivas (BRASIL, 2012).

### 3.2 O LIXO E A LIMPEZA URBANA: CONCEITOS E REALIDADE

De acordo com Santos et al. (1995) a designação "lixo" como quase todas as palavras da língua portuguesa, vem do latim LIX, e significa cinza. Este termo vem de uma época bem remota onde eram utilizados fornos, fogões e lareiras à base de lenha que formavam resíduos da lenha carbonizada e cinza. Os referidos autores, alegavam que, de um modo geral, todos os resíduos eram aplicados para a alimentação de animais como porcos e galinhas, ou como adubo para a plantação. Hoje o lixo não contém apenas cinzas, e a palavra "lixo" passou a denominar, genericamente, tudo aquilo que não tem mais serventia e se joga fora.

O lixo é classificado conforme a zona de produção, podendo ser considerado urbano ou rural e, segundo as características químicas, em orgânico e inorgânico. De acordo com a origem ou local de produção, as formas mais comuns de classificação são: resíduos especiais, comerciais, públicos e domésticos ou urbanos (D'ALMEIDA; VILHENA, 2000).

Os principais problemas provocados pela acomodação inadequada dos resíduos se relacionam à saúde pública e a degradação ambiental. Os resíduos sólidos urbanos, ou lixos orgânicos e inorgânicos são aglomerados de forma sucessiva no ambiente, e isso beneficia a propagação de animais transmissores de doenças como moscas, ratos e baratas. Tudo que ameaça a população, a degradação pela ação anexa de mecanismos físicos, químicos e biológicos, resultando em vetores de poluição, como a contaminação de águas subterrâneas e superficiais (IDEC, 2001).

Os impactos provocados pelos resíduos sólidos municipais podem estender-se para a população em geral que pode estar exposta ao consumo de carne de animais criados nos vazadouros e que podem ser geradores de transmissão de doenças ao ser humano. Estima-se que mais de cinco milhões de pessoas morrem por ano, no mundo inteiro, por causa de enfermidades relacionadas com resíduos (IDEC, 2001).

Dessa forma, atribui-se ao lixo como um problema da civilização, uma vez que existe um aumento na produção deste, pela necessidade de se consumir cada vez mais (RIOS, 2008).

Devido a todos esses problemas que são gerados pelo acúmulo de lixo, surgiram os serviços de limpeza urbana que são designados a manter a limpeza e a higienização de áreas públicas, além de dar tratamento apropriado e destinação final aos resíduos oriundos do meio urbano. Sendo estes indispensáveis sob os aspectos estéticos, sanitários e até mesmo socioeconômico e ambientais (CHENNA, 1999).

Os serviços de limpeza urbana demandam, além de altos investimentos, técnicas de engenharia sanitária apropriadas a cada localidade. De forma geral, os municípios, em razão de entraves financeiros e da falta de pessoal capacitado, encaram dificuldades na organização e operação desses serviços (MONTEIRO et al., 2001).

A limpeza das ruas é de interesse comunitário e essa deve ser vista priorizando-se o aspecto coletivo em relação ao individual, respeitando-se as aspirações da maioria dos cidadãos. Os aspectos estéticos conexos à limpeza de logradouros públicos são fortes contribuintes nas políticas de desenvolvimento da imagem das cidades. A limpeza pública ou urbana refere-se a um conjunto de atividades de competência das administrações municipais destinadas à preservação da saúde pública e o bem estar comum da população, sendo essa limpeza executada nos logradouros da cidade (MONTEIRO et al., 2001).

Mesmo sendo acatada como um dos setores do saneamento básico, a gestão dos resíduos sólidos não tem recebido a atenção necessária por parte do poder público. Assim, compromete-se cada vez mais a já debilitada saúde da população, bem como degradam-se os recursos naturais, notadamente o solo e os recursos hídricos. A interdependência dos conceitos de meio

ambiente, saúde e saneamento hoje é bem evidente, o que avigora a precisão de integração das ações desses setores em prol da melhoria da qualidade de vida da população brasileira (MONTEIRO et al., 2001).

### 3.3 PROFISSÃO GARI

No período medieval, o lixo era essencialmente oriundo da necessidade fisiológica, pela alimentação e pelo vestuário do homem. Já existiam os catadores de lixo, que eram chamados de trapeiros. Desde aquela época até os dias atuais, as pessoas que trabalham ou vivem do lixo - catadores, coletores e até mesmo os engenheiros sanitaristas - são execrados pela sociedade (VELLOSO, 2008).

Já no fim da Idade Média e início da Modernidade, quem era responsável pela destinação final do lixo eram pessoas que viviam às margens da sociedade, esses indivíduos eram escolhidos mediante o papel social que cumpriam, tanto que os serviços de limpeza eram de responsabilidade do carrasco da cidade e era realizado por seus auxiliares, sendo que as tarefas ligadas aos restos, inclusive o destino de cadáveres, eram delegadas a prostitutas, prisioneiros de guerra, condenados, escravos, ajudantes de carrascos e mendigos (VELLOSO, 2008).

No Brasil, o serviço sistemático de limpeza urbana começou oficialmente em 25 de novembro de 1880, na cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro, pelo Decreto nº 3024, atendendo-se ao contrato de "limpeza e irrigação" da cidade, que foi realizado por Aleixo Gary. Esse contrato foi ratificado, posteriormente, por Luciano Francisco Gary, cujo sobrenome originou o termo gari que hoje nomeia os trabalhadores da limpeza urbana em muitas cidades brasileiras (MONTEIRO et al., 2001).

Outra designação dada a esses trabalhadores é a de "lixeiro" que, de certa forma, vulgariza essa atividade profissional. Pode-se constatar que esta é uma atividade realizada normalmente em condições precárias de segurança, de forma intensa, ficando estes subordinados às intempéries climáticas que os expõe às mais variadas situações de risco, tanto físicos quanto psíquicos (MADRUGA, 2002).

Nos dias atuais, os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares, comerciais, varrição e capina são realizados por indivíduos que não têm qualificação para executar outra atividade, o que avigora a grande rejeição por parte da sociedade; esse fato acaba influenciando a autoestima desses trabalhadores tornando-os, quase sempre, tristes e rejeitados. Em outras palavras: a relação social do profissional dessa área é abalada pela associação do objeto de suas atividades com o “inservível”, o que o coloca como elemento marginalizado no convívio social (LIMA, 2001).

Estes trabalhadores são discriminados pelo valor atribuído socialmente ao seu trabalho que parece tirá-los a dignidade, o que se mostra uma condição por completo paradoxal. Porém, o sentido negativo do lixo passou a ser transferido para o trabalhador que o manuseia, seja ele o catador de lixo ou gari (VELLOSO, 2008).

A profissão de coletor de resíduos sólidos abarca diversos aspectos, o resultado do trabalho desenvolvido é visto por todos, e cobrados pela maioria, mas o coletor de resíduos sólidos nem sempre é lembrado e seu esforço nem sempre reconhecido (MOLASSI, 2012).

Estes profissionais estão diariamente trabalhando em céu aberto em contato direto com materiais que são comumente mal acondicionados, contendo objetos cortantes, perfurantes, corrosivos e com excesso de peso que induzem a riscos de lesões em distintos locais do corpo, onde por sua vez também fazem um ritmo acelerado junto ao veículo coletor, levando vários sacos de resíduos ao mesmo tempo, segurando-os pelas mãos, sob os braços, elevando desta maneira a probabilidade de lesões cortantes, alterações musculares ou problemas relacionados à coluna vertebral (MOLASSI, 2012).

An et al (1999)\*; Ferreira (1997)\*; Sivieri (1995)\*; Velloso et al (1998)\* apud Ferreira; Anjos (2001) analisaram que os trabalhadores, diretamente envolvidos com os processos de manuseio, transporte e destinação final dos resíduos, compõem uma população exposta, sendo esta exposição ocasionada pelos riscos de acidentes de trabalho incitados pela ausência de treinamento, como também pela falta de condições apropriadas de trabalho e ainda pela inconformidade da tecnologia utilizada, com relação à realidade dos países em desenvolvimento, complementadas, ainda, pelos riscos de contaminação

devido ao contato direto e mais próximo do instante da geração do resíduo, com maiores probabilidades da presença ativa de microrganismos infecciosos.

Esses trabalhadores veem-se obrigados diariamente a ter que suportar uma realidade tão universalmente execrável, de outro, os trabalhadores sequer recebem salários condignos, socialmente equitativos até mesmo com outras categorias pertencentes ao setor terciário, no qual se implantam. Deste modo, não existe nenhuma condição em que a negociação social de prestígio profissional possa superar ambas as fontes de “mal-estar” psíquico, em relação à vida e à identidade profissional dos “lixeiros” (VELLOSO, 2008).

O descontentamento dessa categoria pode ser comprovada, seja através da sociedade que lhe atribui a identidade de “porco” e de “infectado capaz de contagiar” ou através da própria empresa. Esta deseja ver a cidade limpa, mas negligencia não só os riscos físicos, químicos e biológicos aos quais o trabalhador fica exposto como também a sobrecarga psíquica a que estão sujeitos pela sua identidade social (VELLOSO, 2008).

### 3.4 CONDIÇÕES DE SAÚDE E ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Em seu livro *Salud y Enfermedad*, H. San Martin (1968), sob o título “Initium”, de modo abrangente, explana:

“A vida do homem é a história da concepção, gravidez, nascimento, crescimento e desenvolvimento, felicidade e desgraça, saúde e doença e, finalmente, a morte. Recebemos um legado de nossos progenitores e a ele acrescentamos os elementos e as experiências que nos entrega o ambiente em que vivemos. Sob esse pano de fundo, desenvolve-se o drama da saúde e da doença”.

O que o autor menciona para o indivíduo é corretamente aplicável para um conjunto deles, isto é, para a população. A saúde desta, alicerçada nos antecedentes próprios de sua biologia, sofre, de modo marcante, os efeitos do ambiente, considerado, aqui, no seu sentido mais vasto, incluindo o físico e o social (LAURENTI, 2001).

A Carta das Nações Unidas e a Declaração de Princípios da Organização Mundial da Saúde promulgam que “o desfrutar de saúde é um dos direitos fundamentais de cada ser humano, sem distinção de raça, religião, credo político ou condição social e econômica”. Esse direito, nunca contrariado, pelo contrário, sempre lembrado, continua como um marco, contudo nem sempre alcançado. No caso de países como o Brasil, a realidade vem mostrando que existem iniquidades, sendo que alguns setores da população dispõem de boa saúde por terem acesso aos serviços de saúde, e uma parcela considerável dela, pelas condições econômicas e sociais, exibem graves problemas de saúde (LAURENTI, 2001).

Quando os agravos aparecem, a acessibilidade aos serviços de saúde, sob diversos pontos de vista, é bem complicada. Ligados a essas condições, existem fatores que implicam diretamente na saúde desse contingente populacional que exibem esses problemas de saúde, particularmente, o saneamento, a má nutrição, a educação ou, mais diretamente, a escolaridade. São essas condições que concebem o ambiente em que vivemos (SAN MARTIN, 1968).

Segundo Campbell *et al.* (2000), do ponto de vista coletivo, o acesso facilitado aos cuidados de saúde está entre os mais importantes atributos que determinam a qualidade de um serviço. Entretanto, a avaliação do acesso aos serviços de saúde não pode se dar de forma simples, portanto, não se pode perder de vista que a avaliação deve abranger os vários planos do processo de produção de serviços (HORTALE *et al.*, 2000).

As verificações epidemiológicas sobre o papel e a utilização de serviços de saúde são essenciais, pois produzem conhecimentos sobre os sistemas e serviços de saúde, permitindo orientar o desenho de políticas e a melhoria de sua qualidade (TRAVASSOS, 2004). Estudos sobre a uso de serviços de saúde podem colaborar para a coordenação da assistência, uma vez que consentem estabelecer níveis de cobertura e identificar grupos populacionais excluídos, além de auxiliarem o planejamento em saúde no sentido de propiciar o acesso universal e igualitário e a reorganização dos sistemas (DIAS-DA-COSTA *et al.*, 2008). Nesta conjuntura, os estudos de base populacional fornecem informações valiosas para a caracterização dos

usuários e o padrão de utilização dos serviços, permitindo o entendimento e a aplicabilidade dos resultados (TANAKA, 2004).

O conceito de condições de saúde reflete a situação social, econômica, política e cultural, ou seja, saúde não representa a mesma coisa para todas as pessoas, dependerá da época, do lugar, da classe social, dos valores individuais, das concepções científicas, religiosas, e filosóficas (SCLIAR, 2007). Os recentes estudos sobre os feitiços que afetam a saúde das populações mostram que os fatores, as situações e os contextos que são os condicionantes da saúde (FOUCAULT, 1997), movimentam mecanismos que não estão no mesmo caminho daqueles que procuram diagnosticar, tratar, ou mesmo impedir determinadas doenças (DRULHE, 1997; EVANS, 1996).

A população brasileira exhibe múltiplos e importantes problemas de saúde que se alastram diversamente pelas macrorregiões do país (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), como também pelo interior, que apresenta diferenças ou iniquidades, realidade também observada dentro de áreas urbanas, particularmente, nas grandes cidades e regiões metropolitanas. (LAURENTI, 1990).

Alguns trabalhadores, estão mais sujeitos a apresentarem esses problemas de saúde, devido as tarefas que são desenvolvidas ao longo do seu trabalho, que é o caso dos profissionais do sistema de limpeza urbana que ficam expostos a fatores, tais como: poeira, ruídos excessivos, frio, calor, fumaça monóxido de carbono, adoção de posturas forçadas e incômodas e também a microrganismos patogênicos presentes nos resíduos municipais (SILVA, 2009).

Além desses numerosos riscos encarados no espaço laboral vasto e diversificado, que é a rua, o contato frequente com agentes nocivos à saúde torna os agentes de limpeza urbana, em particular os coletores e garis, mais vulneráveis a acidentes (ROBAZZI, 1992; MIGLIORANSA et al., 1999).

Estudiosos ressaltam que, para que aconteça melhoria nas condições de saúde dos trabalhadores, são necessárias alterações no modelo de seguridade social brasileiro, que ainda exhibe problemas como ineficiência administrativa, problemas financeiros como altas dívidas e exclusão de grupos sociais de baixa renda. Embora se destaquem algumas ações do

governo com vistas à melhoria da saúde da população, os pesquisadores advertem sobre a necessidade de abordagens mais eficazes, uma vez que as ações inseridas até então não foram competentes para diminuir as desigualdades crescentes na área. Abordagens inovadoras e não convencionais devem ser levadas em consideração, segundo eles. “A complexidade do problema da saúde dos trabalhadores requer a participação de uma variedade de atores, a nível nacional e internacional, com foco nos trabalhadores desempregados ou subempregados que não estão protegidos por empresas privadas ou seguros de saúde públicos”, propõem (MONTEIRO, 2012).

Sendo essa saúde entendida como o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas como ausência de doença. Essa reconceituação de saúde foi fundamental porque serviu de alicerce para o atual movimento de promoção da saúde. Onde Buss (2000), sintetizou de forma apropriada a proposta de promoção da saúde ao afirmar:

“A promoção da saúde, como vem sendo entendida nos últimos 20-25 anos, como uma estratégia promissora para enfrentar os múltiplos problemas de saúde que afetam as populações humanas e seus entornos neste final de século (...) que propõe a articulação de saberes técnicos e populares, e a mobilização de recursos institucionais e comunitários, públicos e privados, para seu enfrentamento e solução”.

### 3.5 ANTROPOMETRIA E NÍVEIS DE PRESSÃO ARTERIAL

Segundo CHRISTAKIS (1973), avaliação do estado nutricional, é dita como “condição de saúde de um indivíduo, influenciada pelo consumo e utilização de nutrientes, identificada pela correlação de informações obtidas de estudos físicos, bioquímicos, clínicos e dietéticos”.

O estado nutricional pode ser classificado em três categorias: o estado de normalidade, produto do equilíbrio entre consumo e necessidades nutricionais atendidas; o estado de insuficiência de consumo, produto do consumo qualitativo e/ou quantitativo abaixo das necessidades nutricionais e o

estado de excesso ou desequilíbrio do consumo, produto do alto consumo ou desequilíbrio do consumo frente às necessidades nutricionais. Esses três estados nutricionais dependem de fatores que interagem entre si. Onde estes fatores são: condição socioeconômica, ambiente emocional, padrão cultural, doenças e comportamento alimentar, que afetariam o consumo de alimentos que, por sua vez, demudariam a ingestão de nutrientes.

A absorção de nutrientes pode também ser modificada, podendo prejudicar sua utilização e o estado nutricional. Além disso, infecções, doenças, febre, ou estresse fisiológico, crescimento, estresse psicofisiológico, manutenção corpórea e bem-estar podem alterar a necessidade de nutrientes para conservar um ótimo estado nutricional (VASCONCELOS 1993; DE HOOG 1998).

Uma das formas de avaliar o estado nutricional de indivíduos e populações é por meio das medidas antropométricas, pois se tem comprovado que existe grande influência da nutrição sobre as extensões físicas e composição corporal dos indivíduos. A antropometria avalia as alterações das dimensões físicas e da composição corporal do corpo humano e, a partir da soma das medidas e exames individuais, obtém-se o estado nutricional de uma população (VASCONCELOS, 1993).

Atualmente, o perfil da população vem mudando, e com isso o estado nutricional destas vem se modificando. Estas modificações caracterizam o período conhecido como transição nutricional, onde existe uma diminuição da desnutrição e um aumento expressivo no número de obesos no país e no mundo.

Desta forma, entende-se a obesidade como um grave problema de saúde pública, com implicações negativas para os indivíduos obesos, sobretudo dificuldades no desempenho de atividades de vida diária, na locomoção e na prática de exercício físico, o que pode limitar a participação em atividades sociais, de lazer e no desenvolvimento das atividades no trabalho (COSTA,2013).

Muitos estudos sobre a relação entre características da dieta e obesidade demonstram uma agregação positiva entre proporção da energia oriunda de gorduras e risco de obesidade, que conseqüentemente eleva o risco

de diversas outras doenças, como as cardiovasculares, diabetes, hipertensão, problemas do aparelho locomotor e alguns tipos de câncer (BRAY,1998).

Uma dessas enfermidades associadas à obesidade é a hipertensão arterial sistêmica (HAS) que é o principal fator de risco para doenças cardiovasculares, estando anexa a 80% dos casos de acidente vascular cerebral(AVC) e a 60% dos casos de doenças isquêmicas do coração (OPAS, 2003). Há evidências suficientes de que, em indivíduos com níveis pressóricos normais, o aumento de 20 mmHg na pressão sistólica e 10 mmHg na pressão diastólica duplica o risco de morte por AVC e infarto do miocárdio (CHOBANIAN, 2003).

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS, 2003), pelo menos 600 milhões de pessoas são hipertensas em todo o mundo. Trata-se de um fator de risco de alta prevalência afetando aproximadamente 35% dos brasileiros (BRASIL, 2006). No Brasil, as doenças cardiovasculares são uma das principais causas das internações hospitalares e cerca de um terço de todos os óbitos (BRASIL,2004).

A prevalência de HAS aumenta progressivamente com a idade e também está conexas à cor da pele, história familiar de hipertensão e hábitos comportamentais. Mudanças no estilo de vida, tais como, realização de atividade física, perda de peso, redução da ingestão de sal e álcool, além de dieta rica em frutas e vegetais e pobre em gorduras, colaboram para reduzir os níveis da pressão arterial (WHELTON, 2002).

Um dos principais desafios na prevenção e tratamento da HA é ampliar e melhorar a sua detecção, a qual se inicia com a adequada aferição da pressão arterial (PA). O rastreamento de níveis aumentados de PA é um método que deve ser realizado pelo profissional de saúde como medida preventiva de saúde, perpetrando parte do exame clínico de rotina. Esse simples procedimento pode detectar indivíduos assintomáticos com elevados níveis pressóricos, o que consente o início precoce do tratamento, seja ele farmacológico e/ou baseado em modificações do estilo de vida (WHELTON, 2002).

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 DESENHO DO ESTUDO

Trata-se de uma pesquisa de natureza descritiva, de corte transversal, com método de pesquisa de campo e abordagem quantitativa.

### 4.2 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO E AMOSTRA ESTUDADA

A pesquisa foi realizada na cidade de Cuité, Estado da Paraíba, na Secretaria de Infraestrutura, órgão da Prefeitura responsável pela coleta de lixo urbano do município, com funcionários registrados na Prefeitura Municipal exercendo a função de gari.

Na prefeitura existem 54 funcionários contratados como gari, porém 5 pessoas encontram-se afastadas das atividades e dois não exercem a profissão, ficando assim a amostra que atende aos critérios para participação nesse estudo reduzida a 47 trabalhadores. Destes 47 trabalhadores que estão desenvolvendo suas funções, 31 deles aceitaram participar da pesquisa e aos procedimentos que eram necessários para a realização deste estudo o que constitui a amostra total deste trabalho.

### 4.3 COLETA E ANÁLISE DOS DADOS

Foi utilizado um questionário estruturado que permitiu a coleta dos dados relativos as condições de saúde e vida desses trabalhadores, que foi dividido em sete partes. Este questionário foi elaborado com base na Pesquisa Nacional de Saúde, realizada por o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE,2013) e adaptado ao público alvo desse estudo (APÊNDICE C).

Foi realizada a aferição das medidas antropométricas peso corporal, estatura, circunferências da cintura e quadril e dobras cutâneas tricipital, abdominal, supra- ilíaca e subescapular. Com estas informações foi possível realizar cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), da Relação cintura/quadril (RCQ) e do percentual de gordura. Também foi realizada a

aferição da pressão arterial em três tomadas diferentes ao longo da aplicação do questionário.

Para aferição do peso foi utilizada balança digital com capacidade máxima de 150 Kg e graduação de 100 g, onde o funcionário foi orientado a se posicionar no centro da balança, descalço e ereto, com o olhar num ponto fixo à sua frente e estando de frente para a escala de medida. E foi realizada apenas uma medida (BARBANTI, 1983; FERNANDES FILHO, 2003). Para aferição da estatura que foi feita apenas uma vez, foi utilizada uma fita métrica não elástica fixada na parede sem rodapé, para a medição o funcionário foi posicionado junto à fita descalço, de modo que o mesmo ficou em posição anatômica - braços caídos ao longo do corpo, com as mãos em supinação, pés unidos e com suas porções distais apontando para frente - e com as regiões pélvica, escapular e occipital encostadas na haste inclinada do instrumento de medição. A cabeça foi posicionada em função do Plano de Frankfurt, que é caracterizado por uma linha imaginária, paralela ao solo, que passa pelo ponto mais baixo do bordo inferior da órbita direita e pelo ponto mais alto do bordo superior do meato auditivo externo correspondente (BARBANTI, 1983; PITANGA, 2004; FERNANDES FILHO, 2003). Com relação as circunferências, foi feita apenas uma medida de cada, e foi utilizada uma fita métrica não elástica para a medição das mesmas. A padronização estabelecida para a circunferência da cintura foi a estipulada pela Organização Mundial de Saúde - OMS, que recomenda medir o ponto médio entre a borda inferior da última costela e a crista ilíaca (OMS apud MATSUDO, 2000). Para a medida do quadril, foi padronizada a referência estipulada pelo Anthropometric Standardization Reference Manual, que recomenda medir essa circunferência no nível da extensão máxima dos glúteos (CALLAWAY et al apud HEYWARD e STOLARCZYK, 2000). O percentual de gordura foi calculado através da aferição das dobras cutâneas tricípital, abdominal, supra-ilíaca e subescapular, que foram avaliados segundo o protocolo de Faulkner. Para a aferição das dobras foi utilizado um adipômetro da marca Opus max, com faixa de medição de 0 a 92 mm.

Por fim, para aferição da pressão arterial, foi utilizado um esfigmomanômetro da marca Premium, sendo realizada três tomadas de

pressão ao longo da aplicação do questionário. Antes da primeira aferição, era verificado se o participante não havia fumado, bebido ou comido nos últimos quinze minutos e a mesma era feita após um espaço de tempo de repouso do participante.

Utilizando as medidas de peso e estatura foi calculado o IMC, e os critérios de classificação utilizados foram os preconizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS), que são: baixo peso, adequado, sobrepeso e obeso. Para a análise da relação cintura/quadril (RCQ), foram utilizados como pontes de cortes > 80,0 cm para mulheres e >94,0 cm para homens, de acordo com as recomendações da Organização Mundial de Saúde (OMS). Para análise do percentual de gordura, que diferem segundo o sexo, foram utilizados como critérios para classificação segundo Lee e Nilma, os seguintes: baixo, adequado, moderadamente acima, excesso e obesidade. Para aquelas pessoas que apresentavam obesidade, o que impossibilitava a aferição das dobras, o percentual de gordura foi calculado através do Protocolo de Weltman, que utiliza a medida da circunferência abdominal. A classificação da PA foi realizada de acordo com a classificação da Sociedade Brasileira de Cardiologia, de acordo com a VI Diretriz Brasileira de Hipertensão a qual considera seis níveis, em mmHg: ótima ( PA sistólica < 120 e PA diastólica <80); normal (PA sistólica < 130 e PA diastólica <85); limítrofe (PA sistólica < 130-139 e PA diastólica 85-89); hipertensão estágio 1 (PA sistólica entre 140-159 ou PA diastólica entre 90-99); hipertensão estágio 2 (PA sistólica entre 160-179 ou PA diastólica entre 100-109) e hipertensão estágio 3 (PA sistólica  $\geq$  180 ou PA diastólica  $\geq$  110).

As entrevistas e a aferição das medidas antropométricas ocorreram no local de trabalho, antes de o profissional iniciar sua rotina diária. Entretanto, o dia e o horário foram preestabelecidos pelo gerente do setor.

A análise dos dados foi realizada mediante a utilização do programa estatístico *Statistical Package for the Social Science* (SPSS), versão 13.0 e para análise de uma única questão aberta contida no questionário foi utilizado o método de análise exploratória deste conteúdo, o qual buscou extrair a percepção do participante em relação ao seu trabalho.

#### 4.4 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi conduzida seguindo os preceitos éticos estabelecidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, que estabelece as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, tendo sido submetida ao Comitê de Ética, onde pode ser identificada pelo número CAAE 42226914.6.0000.5182.

Cada entrevistado assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE - APÊNDICE B) no qual constam todas as explicações necessárias acerca deste trabalho científico.

A utilização de metodologia não invasiva para a coleta dos dados antropométricos empregados para determinação do estado nutricional dos garis que participaram da pesquisa, ofereceu um risco mínimo aos participantes. Quanto à coleta de dados alusivas às condições de saúde e de vida, esta conduziu o risco de constrangimento e invasão à intimidade dos participantes, no entanto a mesma foi feita de forma em que o mesmo pudesse deixar de responder a qualquer questionamento, como também de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, assim priorizando a vontade do participante. Além disso, existiu sigilo de todos os dados coletados. Todas as informações foram confidenciais, os participantes foram identificados apenas por codinomes sendo garantido, portanto, o anonimato. Os dados obtidos tiveram finalidade acadêmica e publicação. Desta forma, os riscos se justificaram pelos benefícios promovidos pela pesquisa.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para uma melhor exposição dos resultados, optou-se por dividi-los em tópicos que se seguem.

### 5.1 CARACTERIZAÇÃO DA POPULAÇÃO DO ESTUDO

Dos 54 trabalhadores garis de Cuité, 5 estavam afastados do serviço por questões de trabalho e 2 não exerciam a profissão, ficando 47 aptos para participar da pesquisa, no entanto, aceitaram participar do estudo apenas 31. Destes, 51,6% foram do gênero feminino, demonstrando que não houve uma diferença significativa de acordo com o sexo (Tabela 1).

Em um estudo realizado por Veloso et al. (1998), com 64 trabalhadores da limpeza urbana na cidade do Rio de Janeiro, foram descritos resultados diferentes ao desta pesquisa, onde 100% dos indivíduos eram do sexo masculino. Pode-se refletir que a masculinização da profissão está sendo reduzida ao longo dos anos, alguns fatos contribuem para isto, como a proibição de qualquer tipo de discriminação da mulher no mercado de trabalho, além das reivindicações feministas dos últimos anos, onde cada vez mais as mulheres estão exercendo profissões tradicionalmente masculinas, sendo que, muitas vezes, elas se deparam com dificuldades, algumas atinentes à discriminação pelos próprios colegas de trabalho (MESSING, 2010).

A idade mínima encontrada neste estudo foi de 24 anos e a máxima de 57 anos. A maioria dos participantes encontravam-se na faixa etária de 36 a 45 anos (41,9%). Corroborando com os resultados de Veloso et al. (1998), o qual encontrou a variação de idades entre 25 e 56 anos de idade. O mesmo fato também foi observado em um estudo realizado com os Garis da cidade de Pau dos Ferros onde a idade mínima foi de 23 anos, já a máxima encontrada foi de 60 anos (CARLOS, 2013).

Prevaleceram os casados (54,8%), seguidos por solteiros (29,0%). Mais da metade dos participantes possui o ensino fundamental incompleto (51,6%) conforme apresentado na tabela 1. O mesmo fato foi observado por Madruga (2002), onde seu trabalho com os coletores de lixo domiciliar em Florianópolis, detectou que o coletor de lixo tem baixa escolaridade, sendo

que a grande maioria (os mais antigos na profissão) possuía o ensino fundamental incompleto. Porém, é importante destacar que 3 trabalhadores de Cuité, representando 9,7%, apresentaram o ensino superior incompleto, fato que não foi observado em nenhum outro estudo com esse público. Este resultado pode levar a algumas reflexões, uma delas diz respeito ao acesso ao emprego formal, principalmente em municípios de pequeno porte, onde existem dificuldades para se conseguir trabalho, levando esses indivíduos a desempenhar funções em cargos que não exigem o ensino superior, por não existir outras oportunidades de ocupação.

**Tabela 1** - Análise descritiva das variáveis: sexo, faixa etária, estado civil e grau de escolaridade dos Garis - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

VARIÁVEL	N	%
<b>SEXO</b>		
FEMININO	16	51,6
MASCULINO	15	48,4
TOTAL	31	100,0
<b>FAIXA ETÁRIA</b>		
MENOR OU IGUAL A 24	1	3,2
DE 24 A 35	5	16,1
DE 36 A 45	13	41,9
MAIOR QUE 45	12	38,7
TOTAL	31	100,0
<b>ESTADO CIVIL</b>		
SOLTEIRO	9	29,0
CASADO	17	54,8
DIVORCIADO	1	3,2
VIUVO	1	3,2
RELAÇÃO ESTÁVEL	3	9,7
TOTAL	31	100,0
<b>ESCOLARIDADE</b>		
ANALFABETO	4	12,9
ENSINO FUN. INCOMPLETO	16	51,6
ENSINO FUN. COMPLETO	1	3,2
ENSINO ME. INCOMPLETO	3	9,7
ENSINO ME. COMPLETO	4	12,9
ENSINO SUPERIOR INCO.	3	9,7
TOTAL	31	100,0

## 5.2 ASPECTOS SOCIAIS

Com relação a moradia, a maioria dos participantes 64,5% possui 6 ou mais cômodos em sua residência, moram com 1 ou 3 pessoas (45,2%) e 72,4% não possuem filhos menores de 12 anos. Os aspectos sociais estão dispostos na tabela 2.

**Tabela 2 – Aspectos sociais dos Garis - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).**

VARIÁVEL	N	%
<b>QUANTIDADE DE CÔMODOS</b>		
MENOS DE 3	3	9,7
DE 4 A 5	8	25,8
DE 6 OU MAIS	20	64,5
TOTAL	31	100,0
<b>QUANTIDADE DE MORADORES</b>		
DE 1 A 3	14	45,2
DE 4 A 5	11	35,5
DE 6 A 8	6	19,4
MAIS DE 8	0	0
TOTAL	31	100,0
<b>FILHOS MENORES DE 12 ANOS</b>		
SIM	8	25,8
NÃO	23	72,4
TOTAL	31	100,0
<b>ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>		
REDE GERAL DE DISTRIBUIÇÃO	5	16,1
POÇO OU NASCENTE FORA DA PROPRIEDADE	8	25,8
CARRO PIPA	15	48,4
TOTAL	31	100,0
<b>CISTERNA NA RESIDÊNCIA</b>		
SIM	10	32,3
NÃO	21	67,7
TOTAL	31	100,0
<b>ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>		
NÃO POSUI	1	3,2
REDE PUBLICA DE ESGOTO	12	38,7
FOSSA NEGRA OU RUDIMENTAR	15	48,4
FOSSA SEPTICA	3	9,7

TOTAL	31	100,0
<b>RENDA FAMILIAR MENSAL</b>		
ATÉ R\$ 724,00	16	51,6
DE R\$ 724,00 A R\$ 950,00	1	3,2
DE R\$ 950,00 A R\$ 1.100,00	3	9,7
MAIS DE R\$ 1.100,00	11	35,5
TOTAL	31	100,0
<b>BENEFICIÁRIO DE PROGRAMA SOCIAL</b>		
SIM	11	35,5
NÃO	20	64,5
TOTAL	31	100,0
<b>PROGRAMA SOCIAL QUAL</b>		
BOLSA FAMILIA	11	35,5
TOTAL	11	35,5

Segundo o IBGE (2010), um dos quesitos utilizados para medir o bem estar da população é a quantidade pessoas por domicilio e a quantidade de cômodos para esses indivíduos, que seriam de até duas pessoas, o que demonstra que a grande maioria do público estudado vive em condições adequadas segundo este indicador.

O abastecimento de água da maior parte dos trabalhadores é feito através de carro pipa (48,4%) e apenas 16,1% é obtido através da rede geral de distribuição, e mais da metade dos participantes, 67,7%, não possui cisterna na sua residência. A questão do abastecimento de água ser feito através de carro pipa pode ser explicado pelo fato dessa pesquisa ter sido realizada na cidade de Cuité, localizada na microrregião do Curimataú paraibano, que faz parte do semiárido brasileiro, estando a mesma em um período de seca. E mesmo estando nessa região sujeita a falta de água, devido as condições climáticas, o fato do grande número de trabalhadores não possuírem cisternas nas suas residências é uma questão relevante e que apesar de não ser foco deste estudo, desperta o interesse para outras investigações no sentido contribuir com a política local.

O esgotamento sanitário de uma parcela considerável dos participantes é feito através de fossa negra ou rudimentar (48,4%), o que de

acordo com o IBGE não seria o ideal, mas que ainda é utilizado por uma parcela considerável da população brasileira.

Com relação a renda mensal 51,6% dos trabalhadores possui renda familiar mensal de até R\$ 724,00, ou seja, somando-se todas as fontes de renda da família, o valor total chega até no máximo um salário mínimo. No estudo de Coelho (2012), realizado com esse mesmo público, a renda familiar da maioria dos entrevistados foi de até R\$ 825,00, sendo essa um pouco mais elevada do que a encontrada nesse trabalho.

Mais da metade da amostra não recebe recursos financeiros de programas sociais do governo (64,4%) e entre os que relataram receber, esta transferência de renda se dava pelo Programa Bolsa Família (35,6%). Esse programa é direcionado para dois grupos de famílias: famílias extremamente pobres (com renda familiar mensal por pessoa de até R\$ 77,00) e famílias pobres (com renda familiar mensal por pessoa situada entre R\$ 77,01 e R\$ 140,00) (BRASIL,2014). Esse fato pode explicar o grande número de trabalhadores que não são beneficiários deste programa, por possivelmente não se enquadrarem no perfil do mesmo.

### 5.3 ASPECTOS RELACIONADOS AO TRABALHO

Foi encontrado que os sujeitos da pesquisa, em sua grande maioria (64,5%) trabalham como gari há mais de 5 anos. Constatou-se que o trabalho da coleta de lixo domiciliar em Fortaleza (SILVA et al., 2009), diferencia-se do estudo atual no quesito tempo de trabalho. A maioria dos trabalhadores atua há cinco anos ou menos, existindo, no entanto, um trabalhador com 23 anos na função. Os autores ainda descrevem que, em relação ao tempo de exercício na função, há predomínio do sexo masculino. De um total de 148 coletores de lixo, apenas quatro deles são do sexo feminino. Da população de onze entrevistados, três eram mulheres e o tempo médio é de quatro anos e oito meses, outro fato que se diferencia deste estudo, já que a proporção entre homens e mulheres foi quase a mesma.

Estes trabalhadores desempenham suas atividades divididos em equipes e em funções específicas, são elas: coletor que corresponde há 32,5% dos participantes deste estudo, varredor (58,8%) e capinador de mato (9,7%).

A coleta de lixo é feita diariamente, por uma equipe formada por motorista, coletores e um caminhão de lixo. O trabalho em si dos coletores, consiste em saltar do caminhão ainda em movimento, de maneira que os dois trabalhadores que estão nas partes laterais do compactador saltam primeiro e correm em busca das sacolas, tambores e caixas com lixo mais distantes, já os outros trabalhadores da parte mais central do caminhão saltam e são responsáveis por coletar o material mais próximo do caminhão. Outra fase do trabalho do Gari é a varrição, que incide em agrupar e remover os resíduos sólidos das ruas da cidade. Os varredores reúnem determinada quantidade de lixo em um local para depois outro trabalhador fazendo uso do carro de mão e pá recolha o lixo e transporte-o para um local pré-estabelecido, aonde em seguida a equipe de coleta do lixo vem recolher. A equipe de capinação é responsável, como o próprio nome sugere, por capinar os locais onde há vegetação rasteira, que serve de local de acúmulo de lixo, bem como os arredores de rodovias e terrenos baldios (CARLOS,2013).

Eles trabalham de 4 a 5 vezes na semana (100,0%) e um pouco mais da metade trabalha 6 horas por dia (51,6%). A grande maioria diz não ser ofertada refeição no local de trabalho (67,7%), e aqueles que dizem receber, mencionaram a oferta de um pão. Quase todos os trabalhadores (93,5%) mencionaram que andam bastante a pé durante o desenvolvimento de suas atividades, e um pouco mais da metade (51,6%) afirmaram que carregam peso e fazem esforço físico no trabalho (Tabela 3).

Estes trabalhadores ficam constantemente expostos a riscos físicos, químicos, biológicos e psicossociais (Porta et al., 2009), sendo que essa exposição a tais fatores pode desencadear uma série de agravos à saúde, como traumas mecânicos, envenenamentos químicos, doenças alérgicas do aparelho respiratório, bem como doenças de pele, pulmonares, respiratórias, músculo-esqueléticas, do aparelho digestivo e doenças infecciosas (POULSEN et al., 1995; GELBERG, 1997 e RYLANDER, 1994).

**Tabela 3-** Aspectos relacionados ao Trabalho do Gari- Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

<b>VARIÁVEL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>TEMPO DE PROFISSÃO</b>		
MENOS DE UM ANO	1	3,2
ENTRE 1 E 5 ANOS	10	32,3
MAIS DE 5 ANOS	20	64,5
TOTAL	31	100,0
<b>FUNÇÃO DESEMPENHADA</b>		
COLETOR	10	32,3
VARREDOR	18	58,8
CAPINADOR DE MATO	3	9,7
TOTAL	31	100,0
<b>QUANTAS VEZES TRABALHA</b>		
DE 4 A 5	31	100,0
TOTAL	31	100,0
<b>QUANTAS HORAS TRABALHA</b>		
6 HORAS	16	51,6
8 HORAS	15	48,6
TOTAL	31	100,0
<b>OFERTA DE REFEIÇÃO</b>		
SIM	10	32,3
NÃO	21	67,7
TOTAL	31	100,0
<b>NO TRABALHO ANDA A PÉ</b>		
SIM	29	93,5
NÃO	2	6,5
TOTAL	31	100,0
<b>NO TRABALHO CARREGA PESO</b>		
SIM	16	51,6
NÃO	15	48,4
TOTAL	31	100,0

A tabela 4 demonstra que o sobrepeso e a obesidade alcançou todos os trabalhadores da limpeza urbana do município de Cuité, independente da função que é desempenhada por esse.

**Tabela 4**–Estado nutricional de acordo com a variável função desenvolvida- Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

ESTADO NUTRICIONAL	COLETOR		VARREDOR		CAPINADOR		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
BAIXO PESO	1	3,2	0	0	0	0	1	3,2
ADEQUADO	3	9,7	6	19,4	2	6,5	11	35,5
SOBREPESO E OBESIDADE	6	19,4	12	38,7	1	3,2	19	61,3

O questionário continha apenas uma pergunta aberta, na qual os garis eram indagados sobre como eles enxergavam a importância do seu trabalho para a cidade (Quadro 1).

**Quadro 1**– Respostas relacionadas a importância do Trabalho- Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

LIMPEZA	FALTA DE RECONHECIMENTO	MEIO DE SUSTENTO	REALIZAÇÃO PROFISSIONAL
“É importante por que é a limpeza.”	“Muito importante, a cidade é limpa através de nós, somos menosprezado.”	“É importante, nós somos o profissional que deixa a cidade ficar limpa e é meu sustento.”	“É lindo, belo e maravilhoso.”
“É muito importante, por que é nós que mantem a cidade limpa.”	“É importante, não somos reconhecidos.”	“É importante. É o meu meio de sustento.”	“Me orgulho do meu trabalho, amo ser gari.”
“É essencial.”	“É importante, mas	“Muito	“Adoro! Tenho

Se não fosse a gente a cidade ficava como, né?”	não dão valor ao trabalho da gente.”	importante, tanto para cidade como para o bolso.”	muito orgulho do meu trabalho.”
“É bom por que deixa tudo limpo.”	“Tem pouco valor, me sinto rejeitado.”		“Muito bom, gosto de trabalhar e limpar.”
“É importante, se não fosse nós a cidade era suja.”	“É importante, sem nós a rua fica suja, sou discriminado as pessoas passam na rua e tapam o nariz.”		

A partir das respostas foram encontrados quatro eixos de percepções sobre o trabalho:

1- relacionaram seu trabalho a limpeza, demonstrando que eles enxergam a importância do seu trabalho por limparem a cidade e não deixarem a mesma suja.

2- relacionaram seu trabalho a falta de reconhecimento, demonstraram que o trabalhador gari não é reconhecido como um profissional, como qualquer outro por parte da sociedade, e que eles acabam sendo discriminados por terem o lixo como objeto de trabalho. O mesmo fato foi observado em um trabalho realizado por Santos (1999), onde viu-se através das falas dos trabalhadores a discriminação por parte da sociedade, sendo esta uma fonte forte de sentimentos e emoções desprazerosas. Onde essa discriminação, colocando-os à margem, magoa e entristece.

3- relacionaram o trabalho como meio de sustento, ou seja, é a forma que eles têm de ganhar dinheiro e conseqüentemente, se sustentarem. Onde fica explícito que o trabalho é o meio para adquirir bens de consumo e determinação de seu meio de vida, processo condicionado por sua própria

organização corporal, produzindo de forma indireta sua vida material (DIAS,2006).

4- relacionaram o seu trabalho a realização profissional, onde alguns profissionais demonstraram que estão plenamente satisfeitos por serem gari e amam o seu trabalho. O mesmo fato também foi observado no trabalho de Santos (1999), onde alguns profissionais demonstraram contentamento e satisfação pura, por trabalharem na rua como gari.

#### 5.4 AVALIAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL ATRAVÉS DE DADOS ANTROPOMÉTRICOS

Com relação ao estado nutricional desses trabalhadores, de acordo com os dados antropométricos, verificou-se que 61,3% dos participantes encontram-se com Sobrepeso e Obesidade (Tabela 5). Resultados diferentes foram encontrados por Cardoso (2012), em um estudo realizado com os coletores de lixo de Pelotas, onde a média de IMC apresentada pelos coletores foi de 23,4 Kg/m, dentro do percentual de adequação e apenas dois indivíduos foram classificados como obesos pelo IMC, e ambos encontravam-se com licença médica. O mesmo fato foi encontrado por Anjos et al., (22,9 Kg/m<sup>2</sup>) em coletores de lixo da cidade do Rio de Janeiro. Esses dados demonstram que o perfil desse trabalhador, apesar da alta demanda física no trabalho, tem se transformado devido a mudança do estilo de vida das pessoas, o que acaba interferindo diretamente no estado nutricional destes. O que constitui um fator preocupante, uma vez que tal fenômeno coopera, para a manifestação de várias doenças. Como consequências ao organismo, o excesso de gordura corporal, principalmente a visceral, está intimamente associada ao processo inflamatório, resistência insulínica, diabetes, dislipidemia e hipertensão arterial; os quais caracterizam a síndrome metabólica (DA SILVA; MURA, 2007).

Os participantes do estudo em Cuité foram indagados sobre o que achavam do seu peso e 51,6% afirmaram que julgavam estar acima do desejado, achado que leva ao entendimento de que a maioria dos

indivíduos com sobrepeso/obesidade, deste estudo, tem a consciência que estão acima do peso, fator importante para a tomada de decisão de adoção de hábitos de vida mais saudáveis. Um estudo que ocorreu nas Américas em 2014 (WIN, 2014) encontrou que uma em cada quatro pessoas que apresentavam sobrepeso, não possuía a consciência de seu problema, fato considerado como dificultador no controle do sobrepeso e da obesidade.

De acordo com a Relação Cintura/Quadril (RCQ), 51,6% apresentaram risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares e 67,8% estão com o percentual de gordura acima do que seria adequado (Tabela 2). O mesmo fato foi relatado por Pontes (2008), onde em seu estudo com Garis de João Pessoa, no que consiste à RCQ e ao percentual de gordura as mulheres apresentaram percentual elevado. A gordura localizada sobretudo a intra-abdominal ou visceral é um preditor de doença cardiovascular mais forte do que a gordura total do corpo (HEYWARD; STOLARCZYK, 2000).

**Tabela 5**– Achados relacionados a antropometria dos garis do município de Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

VARIÁVEL	N	%
<b>ESTADO NUTRICIONAL</b>		
BAIXO PESO	1	3,2
ADEQUADO	11	35,5
SOBREPESO E OBESIDADE	19	61,3
TOTAL	31	100
<b>O QUE ACHA DO PESO</b>		
ADEQUADO	12	38,7
ACIMA DO DESEJADO	16	51,6
ABAIXO DO DESEJADO	3	9,7
TOTAL	31	100
<b>CLASSIFICAÇÃO DA RCQ</b>		
RISCO	16	51,6
NÃO RISCO	15	48,4

TOTAL	31	100,0
<b>CLASSIFICAÇÃO PERCENTUAL DE GORDURA</b>		
BAIXO	0	0
ADEQUADO	10	32,3
MODERADAMENTE ACIMA	10	32,3
EXCESSO	9	29,0
OBESIDADE	2	6,5
TOTAL	31	100,0

## 5.5 ASPECTOS RELACIONADOS AO ESTILO DE VIDA

Com relação ao estilo de vida, 35,5% dos participantes relataram ter problemas no sono, entre estes, 29,9% relatou que o problema era dificuldade para dormir. Já com relação a existência de problemas na alimentação, quando questionados se apresentavam falta de apetite ou vontade de comer muito mais do que o de costume, a maioria dos trabalhadores (83,9%) referiu não apresentar esse problema. Como também, a maioria não mencionou apresentar indisposição para o trabalho (80,6%) (Tabela 6).

**Tabela 6** – Problemas relacionados ao estilo de vida dos garis - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

VARIÁVEL	N	%
<b>PROBLEMA SONO</b>		
SIM	11	35,5
NÃO	20	64,5
TOTAL	31	100,0
<b>PROBLEMA SONO QUAL</b>		
ACORDAR FREQUENTEMENTE	2	6,5
DIFICULDADE PARA DORMIR	9	29,0
TOTAL	11	35,5
<b>PROBLEMA ALIMENTAÇÃO</b>		
SIM	5	16,1
NÃO	26	83,9

TOTAL	31	100,0
<b>INDISPOSIÇÃO TRABALHO</b>		
SIM	6	19,4
NÃO	25	80,6
TOTAL	31	100,0

Com relação aos aspectos alimentares desses trabalhadores constatou-se que a grande maioria sempre consumia feijão (87,1%) e arroz (87,1%), como também consumiam com frequência frutas e sucos de frutas (87,1%), e consumo frequente de salada crua (41,9%) e cozida (48,8%), consumo frequente de carne vermelha (61,3%) e carne de aves (64,5%) e raramente consumia peixe (64,5%). Observou-se também que em relação ao consumo de ovo, 54% afirmaram consumir frequentemente e sempre, destacando o fato de que, 32,3% disseram consumir raramente esse item. Com relação ao consumo de refrigerante notou-se que 32,3% faziam consumo frequente e sempre, equivalem ao mesmo percentual daqueles que consomem raramente. O mesmo fato foi observado com relação ao consumo de embutidos, onde 41,8% relataram ter o consumo frequente e sempre e 32,3% disseram consumir raramente. Já com relação ao consumo de frituras encontrou-se que 67,7% relataram consumir frequentemente ou sempre (Tabela 7).

A partir da análise de frequência de consumo, é possível caracterizar a alimentação do grupo estudado, apresenta um consumo frequente para cereais básicos (feijão e arroz) e um consumo considerável de verduras e frutas. A frequência de consumo de carnes vermelhas e de aves foi bem superior que a de peixes, e encontrou-se uma frequência elevada no consumo de embutidos que são ricos em gorduras saturadas, e grande ingestão de frituras. Além disso, notou-se que a grande maioria faz um consumo frequente de refrigerantes e sucos industrializados.

Segundo o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), a mistura de feijão com arroz aparece em quase todos os almoços dos brasileiros, sendo fonte importante de carboidratos, fibras, vitaminas e proteínas. A Pesquisa de Orçamento Familiar (2008-2009) demonstrou que um quinto da população brasileira ainda baseia sua alimentação em

alimentos in natura ou minimamente processados. O guia recomenda o aumento da ingestão de peixes, pois são ricos em proteína de alta qualidade e em muitas vitaminas e minerais, como também por causa do menor teor de gorduras e, em particular, pela elevada proporção de gorduras saudáveis (gorduras insaturadas) sendo esses bons substitutos para as carnes vermelhas. Além de incentivar o consumo de legumes e verduras e frutas por serem alimentos muito saudáveis, serem excelentes fontes de várias vitaminas e minerais e, logo, muito importantes para a prevenção de deficiências de micronutrientes e por fornecerem uma quantidade relativamente pequena de calorias, atributos que os tornam ideais para a prevenção do consumo excessivo de calorias e da obesidade e das doenças crônicas adjuntas a esta condição, como o diabetes e doenças do coração.

De acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde, realizada no Brasil, viu-se que quase  $\frac{1}{4}$  (23,4%) das pessoas de 18 anos ou mais de idade consumiam regularmente refrigerantes, sendo o hábito mais frequente entre os homens (26,6%) do que entre as mulheres (20,5%) (IBGE,2014).

Os hábitos alimentares mostram-se como marcadores de risco para as doenças cardiovasculares (DCVs), visto que um consumo exagerado de alimentos fonte de lipídios, colesterol e ácidos graxos saturados, anexo a uma diminuição do consumo de frutas, verduras e grãos integrais e fonte de fibras, participam na etiologia das dislipidemias, obesidade, diabetes e hipertensão (CASTRO, 2004).

**Tabela 7** – Aspectos alimentares dos Garis: Frequência alimentar - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

VARIÁVEL	N	%
<b>FEIJÃO</b>		
NUNCA	1	3,2
QUASE NUNCA	0	0
RARAMENTE	0	0
FREQUENTEMENTE	3	9,7

SEMPRE	27	87,1
TOTAL	31	100

**ARROZ**

NUNCA	0	0
QUASE NUNCA	0	0
RARAMENTE	0	0
FREQUENTEMENTE	4	12,9
SEMPRE	27	87,1
TOTAL	31	100

**SALADA CRUA**

NUNCA	1	3,2
QUASE NUNCA	2	6,5
RARAMENTE	6	19,4
FREQUENTEMENTE	13	41,9
SEMPRE	9	29
TOTAL	31	100

**VERDURA COZIDA**

NUNCA	1	3,2
QUASE NUNCA	1	3,2
RARAMENTE	5	16,1
FREQUENTEMENTE	15	48,4
SEMPRE	9	29
TOTAL	31	100

**CARNE VERMELHA**

NUNCA	0	0
QUASE NUNCA	0	0
RARAMENTE	4	12,9
FREQUENTEMENTE	19	61,3
SEMPRE	8	25,8
TOTAL	31	100

**CARNE BRANCA**

NUNCA	0	0
QUASE NUNCA	1	3,2
RARAMENTE	0	0

FREQUENTEMENTE	20	64,5
SEMPRE	10	32,3
TOTAL	31	100

**PEIXE**

NUNCA	0	0
QUASE NUNCA	3	9,7
RARAMENTE	20	64,5
FREQUENTEMENTE	8	25,8
SEMPRE	0	0
TOTAL	31	100

**OVOS**

NUNCA	1	3,2
QUASE NUNCA	3	9,7
RARAMENTE	10	32,3
FREQUENTEMENTE	8	25,8
SEMPRE	9	29
TOTAL	31	100

**MACAXEIRA**

NUNCA	3	9,7
QUASE NUNCA	2	6,5
RARAMENTE	5	16,1
FREQUENTEMENTE	12	45,2
SEMPRE	7	22,6
TOTAL	31	100

**CUSCUZ**

NUNCA	4	12,9
QUASE NUNCA	3	9,7
RARAMENTE	1	3,2
FREQUENTEMENTE	8	25,8
SEMPRE	15	48,4
TOTAL	31	100

**SUCO DE FRUTA**

NUNCA	0	0
QUASE NUNCA	1	3,2

RARAMENTE	3	9,7
FREQUENTEMENTE	12	38,7
SEMPRE	15	48,8
TOTAL	31	100

**REFRIGERANTE**

NUNCA	6	19,4
QUASE NUNCA	5	16,1
RARAMENTE	10	32,3
FREQUENTEMENTE	9	29,1
SEMPRE	10	32,3
TOTAL	31	100

**LEITE**

NUNCA	1	3,2
QUASE NUNCA	1	3,2
RARAMENTE	7	22,6
FREQUENTEMENTE	12	38,6
SEMPRE	10	32,3
TOTAL	31	100

**EMBUTIDOS**

NUNCA	4	12,4
QUASE NUNCA	4	12,4
RARAMENTE	10	32,3
FREQUENTEMENTE	6	19,4
SEMPRE	7	22,6
TOTAL	31	100

**DOCES**

NUNCA	4	12,9
QUASE NUNCA	5	16,1
RARAMENTE	12	38,7
FREQUENTEMENTE	7	22,6
SEMPRE	3	9,7
TOTAL	31	100

**FRITURAS**

NUNCA	2	6,5
-------	---	-----

QUASE NUNCA	3	9,7
RARAMENTE	5	16,1
FREQUENTEMENTE	7	22,6
SEMPRE	14	45,2
TOTAL	31	100

Em relação a prática de atividade física, considerando essa prática fora do ambiente de trabalho e sendo essa realizada no lazer, observou-se que 61,3% dos entrevistados não possuíam este hábito, e entre os que praticavam alguma atividade física, percebeu-se que apenas 16,1% a realizava diariamente. O mesmo fato foi observado em uma pesquisa realizado por Silva et al., em um estudo com catadores de lixo da cidade de Pelotas/RS e encontraram prevalência de Atividade Física insuficiente no lazer de 29,7%. O cansaço, oriundo da grande demanda física exigida pela coleta de lixo, é a provável explicação para o resultado encontrado neste estudo, visto que as atividades realizadas por os garis, requerem um certo gasto de energia.

A realização de atividade física auxilia na manutenção e perda de peso, pois aumenta o gasto de energético o que contribui para a prevenção da obesidade (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009). No entanto, é importante ressaltar que existe um gasto calórico considerável por parte dos garis devido ao seu trabalho. Não foi foco deste estudo apreender a percepção dos participantes sobre o entendimento a respeito do conceito de atividade física, porém ao longo das entrevistas foi possível observar que os garis se consideram indivíduos muito ativos devido as características de seus empregos, mesmo sem praticar um exercício ou alguma modalidade de esporte.

Por fim, quando questionados sobre realização de atividades de lazer, 74,2% relataram que não possuíam uma. Desta forma, tratam-se de indivíduos com um emprego que demanda certo esforço físico e que em sua maioria não praticam exercícios, nem possuem atividade de lazer.

## 5.6 ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Em relação ao acesso aos serviços de saúde pelo trabalhador gari constatou-se que, mais da metade, 54,8%, recebiam mensalmente visita do ACS (Agente Comunitário de Saúde) e que uma parcela considerável realizou consulta na Unidade de Saúde da Família (USF) no último mês (41,9%). O médico foi o profissional que realizou o atendimento de mais da metade destes trabalhadores (64,5%). Os motivos mais relatados pela procura de consulta, foram solicitação de exames e medicamentos, como também tratamento odontológico. A maioria dos participantes, 77,4%, disseram não encontrar dificuldade para ter acesso ao atendimento na USF. Destaca-se ainda que 16,1% dos participantes deste estudo relataram possuir plano de saúde médico e odontológico particular (Tabela 8). O mesmo fato foi observado na Pesquisa de Amostragem por Domicílio, onde considerando o total da população brasileira, 79,3% (139,5 milhões de habitantes) afirmaram ter um serviço de saúde de uso regular e os Postos ou Centros de Saúde foram os serviços majoritariamente mencionados pela população. Com relação ao plano de saúde, nessa mesma pesquisa foi observado que quanto maior o rendimento maior a cobertura por plano de saúde, o que acaba diferindo com o resultado desse estudo, já que essas pessoas que relataram ter plano de saúde, recebem em média um salário mínimo mensal (IBGE,2003).

Ter um serviço de saúde de uso regular pode ser considerado um item importante da qualidade da atenção, ligado à continuidade da assistência e à relação entre profissional de saúde e paciente (ADAY; ANDERSEN, 1974; PHILLIPS, et al., 1998). Para Travassos et al. (2000) as diferenças no jeito de buscar serviços de saúde, conseguir acesso e se beneficiar com o atendimento recebido conjeturam as desigualdades individuais no risco de adoecer e morrer, bem como diferenças no comportamento do indivíduo diante da doença, além das características da oferta de serviços que cada sociedade disponibiliza para seus membros.

**Tabela 8–** Acesso aos serviços de Saúde pelo trabalhador Gari - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

<b>VARIÁVEL</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>RECEBE VISITA DO ACS</b>		
SEMANALMENTE	4	12,9
MENSALMENTE	17	54,8
RECEBE VISITAS MAS SEM REGULARIDADE	2	6,5
NÃO LEMBRA DA ULTIMA VISITA	8	25,8
TOTAL	31	100,0
<b>REALIZAÇÃO DE ULTIMA CONSULTA (PSF)</b>		
ULTIMO MÊS	13	41,9
DE 1 A 6 MESES	8	25,8
MAIS DE 6 MESES	8	25,8
NÃO LEMBRA	1	3,2
NUNCA FOI	1	3,2
TOTAL	31	100,0
<b>PROFISSIONAL QUE REALIZOU A CONSULTA</b>		
NUNCA FOI	1	3,2
ENFERMEIRA	3	9,7
MÉDICO	20	64,5
DENTISTA	5	16,1
VACINADORA	2	6,5
TOTAL	31	100,0
<b>DIFICULDADE DE ATENDIMENTO (PSF)</b>		
SIM	6	14,9
NÃO	24	77,4
NUNCA FOI	1	3,2
TOTAL	31	100,0
<b>POSSUI PLANO DE SAÚDE</b>		
SIM	5	16,1
NÃO	26	83,9
TOTAL	31	100,0

## 5.7 ASPECTOS DE SAÚDE DOS GARIS

Apenas 9,7% dos participantes afirmaram terem sido diagnosticados com Hipertensão Arterial, este percentual se repete em relação ao diagnóstico de Diabetes. E no que diz respeito ao diagnóstico de Colesterol Alto 29% disseram que possuíam essa doença. E somente 3,2% afirmaram terem sido diagnosticados com alguma Doença do Coração (Tabela 9).

Na Pesquisa Nacional de Saúde, viu-se que a proporção de indivíduos de 18 anos ou mais que referem diagnóstico de hipertensão arterial no Brasil foi de 21,4% em 2013, o que corresponde a 31,3 milhões de pessoas. 6,2% da população de 18 anos ou mais de idade referiram diagnóstico médico de diabetes, o equivalente a um contingente de 9,1 milhões de pessoas, 12,5% das pessoas de 18 anos ou mais de idade (18,4 milhões) tiveram diagnóstico médico de colesterol alto e 4,2% (6,1 milhões) de pessoas de 18 anos ou mais de idade tiveram algum diagnóstico médico de alguma doença do coração (IBGE,2014).

Ultimamente, as doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) compõem o problema de saúde de maior amplitude e respondem por mais de 70% dos motivos de mortes no Brasil. As doenças cardiovasculares, câncer, diabetes, enfermidades respiratórias crônicas e doenças neuropsiquiátricas, principais DCNT, têm replicado por um número alto de mortes antes dos 70 anos de idade e perda de qualidade de vida, causando incapacidades e alto grau de limitação das pessoas doentes em suas atividades de trabalho e de lazer (IBGE, 2014).

Pesquisas têm apontado a forte agregação das principais doenças crônicas não transmissíveis a fatores de riscos altamente prevalentes, entre estes estão o tabagismo, consumo abusivo de álcool, excesso de peso, níveis elevados de colesterol, baixo consumo de frutas e verduras e o sedentarismo. O monitoramento destes fatores de risco e da prevalência das doenças a eles conexos é de suma importância para definição de políticas de saúde voltadas para prevenção destes agravos (IBGE,2014).

A hipertensão arterial, popularmente conhecida como pressão alta, é uma doença crônica controlável e um importante fator de risco para o

desenvolvimento de doenças cardiovasculares. É considerada um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. O diabetes mellitus caracteriza-se por uma desordem metabólica causada por hiperglicemia (ou elevação da glicose sanguínea) consequência de distúrbio no metabolismo de açúcares. A ingestão excessiva de gorduras na alimentação pode levar à elevação do colesterol total. Este exagero de colesterol é danoso à saúde, pois, acresce o risco de desenvolver doenças cardiovasculares. Essas doenças cardiovasculares são o principal motivo de morte no Brasil. Embora a mortalidade gerada por essas doenças terem diminuído ao longo dos anos no Brasil, elas ainda geram os maiores custos com relação a internações hospitalares. Entre os fatores de risco para doenças cardiovasculares, estão inclusos o tabagismo, consumo abusivo de álcool, inatividade física e consumo de alimentos com alto teor de gordura e densidade energética (IBGE,2014).

**Tabela 9**– Aspectos de Saúde do trabalhador Gari - Cuité, Paraíba, 2014 (n=31).

VARIÁVEL	N	%
<b>HIPERTENSÃO ARTERIAL</b>		
SIM	3	9,7
NÃO	28	90,3
TOTAL	31	100,0
<b>DIABETES</b>		
SIM	3	9,7
NÃO	28	90,3
TOTAL	31	100,0
<b>COLESTEROL ALTO</b>		
SIM	9	29,0
NÃO	22	71,0
TOTAL	31	100,0
<b>DOENÇAS DO CORAÇÃO</b>		
SIM	1	3,2
NÃO	30	96,8
TOTAL	31	100,0

Com relação a Pressão Arterial dos trabalhadores de Cuité, 42% destes apresentam pressão ótima, 19,4% adequada e 9,6% níveis compatíveis com a hipertensão estágio 1, este percentual de indivíduos com pressão descompensada é exatamente igual ao percentual de avaliados que disseram ter recebido diagnóstico de hipertensão arterial. O que leva a acreditar que os 3 portadores de hipertensão arterial participantes deste estudo não apresentam os níveis de pressão arterial controlados.

## 6 CONCLUSÃO

A partir dos dados obtidos nesse estudo, observou-se que a maioria dos profissionais que realizam a limpeza urbana da cidade de Cuité, encontram-se com estado nutricional, de acordo com os dados antropométricos, na categoria de Sobrepeso e Obesidade, com a gordura corporal acima do recomendado e com o risco elevado para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares. Além disso, através da análise da frequência alimentar, notou-se um elevado consumo de frituras, o que pode estar associado a esse excesso de gordura corporal. Esses dados merecem especial atenção, uma vez que todos esses fatores estão associados ao desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis.

Os resultados também demonstraram, que as condições de saúde desses trabalhadores é adequada, apesar de estarem em sua grande maioria com excesso de peso corporal, apenas uma pequena minoria apresenta algum tipo de patologia. Porém, existe uma grande probabilidade desses trabalhadores virem a desenvolver as doenças que estão anexas ao Sobrepeso e Obesidade futuramente, o que pode interferir diretamente na qualidade de vida destes, e conseqüentemente no seu desempenho dentro do ambiente de trabalho, o que se torna preocupante, requerendo assim medidas para melhorar esse estado de saúde. Notou-se que eles estão tendo acesso aos serviços de saúde do município de forma satisfatória e que as condições de moradia da grande maioria é apropriada, e o único fator que não seria o ideal é o forma de abastecimento de água que é realizado através de carro pipa, o que acaba dispensando uma parcela importante da quantia que estes trabalhares recebem pôr o seu serviço, o que poderia ser empregado na melhoria da qualidade de vida destes.

A grande maioria desses profissionais compreendem o trabalho como meio de realização humana, outros já mostram entendimento deste como mercantilizado, o qual o trabalho é enxergado como um meio para conseguir bens de consumo, mostrando em suas falas características da classe que sobrevive do trabalho. Como também ficou clara, a rejeição que

estes profissionais sofrem por parte da sociedade, que menospreza os mesmos, por lidarem com lixo.

Perante os resultados e conclusões alcançadas, avaliou-se como necessária a sugestão da implantação de medidas que visem à melhoria das condições de saúde e do estado nutricional desses profissionais, são elas:

- A necessidade de ações educativas para a população em geral sobre o melhor acondicionamento do lixo;
- Ações educativas sobre doenças advindas do lixo e treinamento específico dos trabalhadores da limpeza urbana;
- Avaliação da saúde dos trabalhadores através de exames de saúde admissional e periódicos;
- Fornecimento de lanches e de água para os trabalhadores, visto a grande demanda de energia que é exigida para o desenvolvimento das atividades necessárias;
- Realização de uma parceria com os cursos de enfermagem e nutrição da UFCG campus Cuité, afim de desenvolver projetos com esse grupo, como forma de melhorar tanto o estado nutricional como o estado de saúde desses trabalhadores.
- Além disso, incentivar a mudança da forma de como a sociedade enxerga esse profissional, demonstrando a importância do trabalho que é desempenhado pelo gari.

Assim, espera-se que mais estudos sejam desenvolvidos com esses profissionais, como forma de subsidiar intervenções mais efetivas para melhorar as condições de vida e de trabalho desses indivíduos. Como também, para que estes trabalhos sirvam como um meio de evidenciar a necessidade de olhar para esses trabalhadores que por vários aspectos, vivenciam uma invisibilidade social.

## REFERÊNCIAS

ALVES, G. **Trabalho e subjetividade**. O espírito do toyotismo na era do capitalismo manipulatório. São Paulo: Boitempo, 2011.

ANJOS, L.A.; FERREIRA, J.A. e DAMIÃO, J.J. Heart rate and energy expenditure during garbage collection in Rio de Janeiro, Brazil. **Caderno de Saúde Pública**, v. 5, 2007.

ARCURI, A. S. A. A. Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador. **INTERFACEHS - Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade**. São Paulo, v. 2, n 4, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **Normas ABNT sobre documentação: coletânea de normas**. Rio de Janeiro, 1987. 64 p.

BARBANTI, V. J. **Manual de testes: aptidão física relacionada à saúde**. Itapira: DEFER, 1983.

BRASIL. Decreto-Lei n.º 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). **Diário Oficial da União**, Rio de Janeiro, 1 mai. 1943.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 10.269, de 20 de julho de 1889. Altera o Regulamento da Imprensa Nacional e Diário Oficial. **Diário Oficial da União**, Brasília, 20 jul. 1889

\_\_\_\_\_. Lei nº 3.724, de 15 de janeiro de 1919. Torna compulsório o seguro contra acidentes do trabalho em certas atividades. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 1919.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 19.497, de 17 de dezembro de 1930. Estende ao pessoal dos serviços de força, luz, bondes e telefones, a cargo dos Estados, municípios e particulares, e ao dos serviços de telegrafia e radiotelegrafia, mantidos por particulares o regime do Decreto nº 5.109, de 20 de dezembro de 1926. **Diário Oficial da União**. Rio de Janeiro, 17 dez. 1930.

\_\_\_\_\_. Lei nº 3.807, de 26 de agosto de 1960. Dispõe sobre a Lei Orgânica da Previdência Social. **Diário Oficial da União**. Brasília, 26 ago. 1960.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. **As Conferências Nacionais de Saúde: evolução e perspectivas**. Conselho Nacional de Secretários de Saúde. – Brasília: CONASS, 2009.

\_\_\_\_\_. Portaria nº 1679, de 18 de setembro de 2002. **Diário Oficial da União**. Poder Executivo, Brasília, DF, 18 set. 2002.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.602, de 7 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional De Saúde e Segurança do Trabalhador. **Diário Oficial da União**. Brasília, 7 nov. 2011.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 7.602, de 7 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional De Saúde e Segurança do Trabalhador. **Diário Oficial da União**. Brasília, 2011.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 6.957, de 9 de setembro de 2009 – DOU de 10/9/2009. Altera o Regulamento da Previdência Social, aprovado pelo Decreto no 3.048, de 6 de maio de 1999, no tocante à aplicação, acompanhamento e avaliação do Fator Acidentário de Prevenção – FAP. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Hipertensão Arterial Sistêmica para o Sistema Único de Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica: Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Sistema de informação sobre mortalidade**. Brasília: MS, 2004.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e de Combate a Fome. **Brasil sem Miséria**. Brasília: MDS, 2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira** – 2. ed. Brasília, 2014.

BRAVO, M. I. S. Política de Saúde no Brasil. **Serviço Social e Saúde: Formação e Trabalho Profissional**. Rio de Janeiro, 2001.

BIDONI, R. A. F.; POVINELLI, J. **Conceitos básicos de resíduos sólidos**. São Carlos: EES/USP, 1999. 120 p.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI, F. A. A saúde e seus determinantes sociais. **PHYSIS: revista de saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v.17, n.1, p.77-93, 2007.

BUSS, P.M. **Uma introdução ao conceito de promoção da saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz; v. 6, p. 15-38, 2003.

CAMPBELL, S. M.; ROLAND, M. O.; BUETOW, S. A. Defining quality of care. **Soc. Sci. Méd**, v. 51, n. 11, p. 1611-25, 2000.

CARLOS, C.I.S. **O processo saúde/doença dos garis e sua relação com o seu processo produtivo**. Monografia. Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, Pau dos Ferros- RN, 2013.

CASTRO, L.C.; FRANCESCHINI, S.C.; PRIORE, S.E.; PELÚZIO, M.C. Nutrição e doenças cardiovasculares: os marcadores de risco em adultos. **Revista de Nutrição**, v.17, p. 369-77, 2004.

CARDOSO, R. K. **Condições de saúde e trabalho de coletores de lixo**. Dissertação de mestrado. Pelotas, 2012.

CDSS - COMISSÃO DE DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE. **Rumo a um modelo conceitual para análise e ação sobre os determinantes sociais de saúde**. Rio de Janeiro, 2005.

CHENNA, S. I. M. **Modelo tecnológico para sistemas de coleta e outros serviços de limpeza urbana**: curso modelo de gestão integrada dos resíduos sólidos urbanos, Brasília, 1999.

DA SILVA, S.M.C.S.; MURA, J.D.P. **Tratado de Alimentação, Nutrição & Dietoterapia**. São Paulo: Roca, 2007.

DE HOOG, S. Avaliação do Estado Nutricional. In: Mahan LK, Escott-Stump S. **Krause- Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 9ª ed. São Paulo: Roca; 1998.

COELHO, M. M. **Condições de trabalho e saúde ocupacional dos trabalhadores da limpeza urbana**. Dissertação de mestrado. Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2012.

CONTANDRIOPOULOS, A. Éléments pour une —topographiell du concept de santé **Ruptures: revue transdisciplinaire en santé**, Montreal, v. 11, n 1, p. 86-99, 2006.

D'ALMEIDA, M. L. O; VILHENA, A. (Org.). **Lixo Municipal**: manual de gerenciamento integrado. São Paulo: IPT/CEMPRE, 2000.

DE HOOG, S. Avaliação do Estado Nutricional. In: Mahan LK, Escott-Stump S. **Krause- Alimentos, Nutrição e Dietoterapia**. 9ª ed. São Paulo: Roca; 1998.

DECS – **Descritores em Ciências da Saúde**. Disponível em: <<http://www.decs.bvs.br>>. Acesso em: 30 jul 2014.

DESENHOS DE ESTUDO: **estudos transversais**. Disponível em: [http://stat2.med.up.pt/cursop/print\\_script.php3?capitulo=desenhos\\_estudo&numero=6&titulo=Desenhos%20de%20estudo](http://stat2.med.up.pt/cursop/print_script.php3?capitulo=desenhos_estudo&numero=6&titulo=Desenhos%20de%20estudo). Acesso em: 18 jan. 2014.

DIAS, E. F. **“Reestruturação produtiva”**: forma atual da luta de classes. Outubro, São Paulo, nº 3, p.45-52, 2006.

DIAS-DA-COSTA, J. S.; GIGANTE, D. P.; HORTA, B. L.; BARROS, F. C.; VICTORA, C. G. Utilização de serviços de saúde por adultos da coorte de nascimentos de 1982 a 2004-5, Pelotas, RS. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 42, Supl. 2, p. 51-9, 2008.

DUARTE, A. C. G. **Avaliação Nutricional: aspectos clínicos e laboratoriais**. – São Paulo: Atheneu, 2007.

DRULHE, M. **Santé et société: le façonnement social de la santé**. Paris: PUF., 1997.

FERREIRA, J. A. **Lixo hospitalar e domiciliar**: semelhanças e diferenças – estudo de caso no município do Rio de Janeiro. 1997. Tese (Doutorado em Saúde Pública) – Escola Nacional de Saúde Pública. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 1997.

FERREIRA, L. L. **A intensificação do trabalho ou é proibido vacilar**. Rio de Janeiro: Lucerna, v. 4, p. 268-280, 2001.

FOUCAULT, M. **Il faut défendre la société**. Cours au Collège de France. Paris: Gallimard, Seuil.1997.

FORATTINI, O. P. **Ecologia, Epidemiologia e Sociedade**. São Paulo, E/Artes Médicas, 1992.

FGV, Fundação Getúlio Vargas. **Institutos de Aposentadoria e Pensões**. Disponível em: <<http://cpdoc.fgv.br/producao/dossies/AEraVargas1/anos30-37/PoliticaSocial/IAP>>. Acesso em: 22 set. 2014.

GRUEMBERG, E. M. “**The Failure of Success**”, in **Milbank Memorial Fund**. Quarterly, 55, 1972, pp. 3-24.

GORDON, C.C.; CHUMLEA W.C.; ROCHE A.P; Stature, Recumbent Length and Weight. In: Lohman TG, Roche AF, Martorell R. **Anthropometric Standardization Reference Manual**. Illinois: Ed. Human Kinetics Books; 1988. p. 3-8.

HEYWARD, V. H.; STOLARCZYK, L. M. **Avaliação da composição corporal aplicada**. São Paulo: Manole, 2000.

HORTALE, V. A.; PEDROZA, M.; ROSA, M. L G. Operacionalizando as categorias acesso e descentralização na análise de sistema de saúde. **Caderno de Saúde pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 231-239, 2000.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa de Amostragem por Domicílio**, 2003.  
<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnnad1121223.pdf> (acesso em 23 de janeiro 2014)

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional de Saúde**, 2013. <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/0000001410010811201301571283436.pdf> (acesso em 23 de janeiro 2014)

\_\_\_\_\_. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008–2009**: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010. [www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008\\_2009\\_aval\\_nutricional/pof20082009\\_avalicao.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2008_2009_aval_nutricional/pof20082009_avalicao.pdf) (acesso em 23 de janeiro 2014)

IDEC, Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. **Lixo: um grave problema do mundo moderno**, 2001.

KREIN, J. D. **Tendências recentes nas relações de trabalho no Brasil**. São Paulo: LTr, v.2, p. 199-226, 2009.

LAURENTI, R. “**Transição Demográfica e Transição Epidemiológica**”, in **Anais do 1o Congresso Brasileiro de Epidemiologia – Epidemiologia e Desigualdade Social: Os Desafios do Final do Século**. Campinas, São Paulo, Abrasco, v. 1, p. 143-65, 1990.

\_\_\_\_\_. R.; HELENA, M. P. D.; DAVISON, J.S. G.; As condições de saúde no Brasil. **Revista USP**, São Paulo, n.51, p. 44-57, setembro/novembro 2001.

LAZZARI, M. A. Os coletores de lixo urbano do município de Dourados e sua percepção sobre os riscos biológicos em seu processo de trabalho. **Revista Ciência e Saúde Coletiva para a Sociedade**, da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, n. 842, 2008.

LIMA, J. D. **Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil**. João Pessoa: ABES – Seção Paraíba, v. 3, p. 267, 2001.

LIMA, M. E. A. **Os equívocos da excelência**: as novas formas de sedução na empresa. Rio de Janeiro: Vozes, 1996. SOARES, L. T. **O público e o privado na análise da questão social brasileira**. São Paulo: Hucitec; OPAS; IDRC, B. 7, p. 57-82, 2005.

LOURENÇO, Edvânia Ângela de Souza; BERTANI, Íris Fenner. Saúde do trabalhador no SUS: desafios e perspectivas frente à precarização do trabalho. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, São Paulo, v. 32, p.121-134, 2007.

MADRUGA, R. B. **Cargas de trabalho encontradas nos coletores de lixo domiciliar** – um Estudo de Caso. 2002. 118f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção: Ergonomia) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina Florianópolis, 2002.

MATSUDO, S. M. M. **Avaliação do idoso: física e funcional**. Londrina: MIDIOGRAF, 2000.

MATUMOTO, Silvia; MISHIMA, Silvana Martins e PINTO, Ione Carvalho. Saúde Coletiva: um desafio para a enfermagem. **Caderno de Saúde Pública**, vol.17, n.1, p. 233-241, 2001.

MENDES, René; DIAS, Elizabeth Costa. Da medicina do trabalho à saúde do trabalhador. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 25, 1991.

MESSING, K. **Compreender o trabalho das mulheres para o transformar**. Lisboa:CITE. OCDE/Panorama des Statistiques, 2010.

MOLOSSI, A.P. **Análise dos riscos em coletores de resíduos Sólidos domiciliares no município de xanxerê-sc**. Concordia, 2012.

MONTEIRO, J. H. P. e Colaboradores. **Manual de gerenciamento de resíduos sólidos**. Coordenação Técnica Victor Zular Zveibil. Rio de Janeiro: IBAM, 2001.

\_\_\_\_\_. D. **Pesquisa analisa relação entre condições ocupacionais e saúde de trabalhadores**. Agencia Fiocruz de Notícias. 2012. Disponível em: <<http://www.agencia.fiocruz.br/pesquisa-analisa-rela%C3%A7%C3%A3o-entre-condi%C3%A7%C3%B5es-ocupacionais-e-sa%C3%BAde-de-trabalhadores>>. Acesso em: 26 de jan. 2014.

OLIVEIRA, G. A.; SANTOS, A. P., HARLEN, I. **Avaliação da Saúde Ocupacional dos garis de Hidrolândia-Goiás**. Monografia. Universidade Católica de Goiás, Goiás-2007.

\_\_\_\_\_. S. G. Estrutura Normativa da Segurança e Saúde do Trabalhador no Brasil. **Revista Tribunal Regional do Trabalho**. 3ª Reg., Belo Horizonte, v.45, n.75, p.107-130, jan./jun.2007.

\_\_\_\_\_, E. X. G.; CARVALHO, M. S.; TRAVASSOS, C. Territórios do Sistema Único de Saúde: Mapeamento das Redes de Atenção Hospitalar. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 20, p. 386-402, 2004.

OMRAN, A. R. “**The Epidemiological Transition: a Theory of the Epidemiology of Population Change**”, in **Milbank Memorial Fund**. Quarterly, 49 (Part 1), 1971, pp. 509-38.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. **Doenças crônico-degenerativas e obesidade: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde**. Brasília: OPAS, 2003.

PHILLIPS, K. A.; KATHLEEN, R. M.; ANDERSEN, R.; ADAY, L. A. **Understanding the Context of Healthcare Utilization**: Assessing Environmental and ProviderRelated. HSR: Health Services Research, v. 33, n. 3, Part I, August 1998.

PINA, J. A. **Intensificação do trabalho e saúde dos trabalhadores na indústria automobilística**: estudo de caso na Mercedes Bens do Brasil, São Bernardo do Campo. 2012. 376 f. Tese (Doutorado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2012.

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** -Nº 120; 2008.

RIOS, C. M. **Lixo e cidadania: um estudo sobre catadores de recicláveis em Divinópolis-MG**. Dissertação (mestrado) - Universidade do Estado de Minas Gerais, Fundação Educacional de Divinópolis, 2008.

ROBAZZI, M. L. C. C; MORIYA, T. M; FÁVERO, M; PINTO, P. H. D. Algumas considerações sobre o trabalho dos coletores de lixo. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 20, n.76, p.34-41, 1992.

RUZICKA, L. T. “**The Use of Mortality and Morbidity Statistics for National Health Promotion**”. World Health Organization DES/ICD/90.17, 1990 (Meeting of WHO Collaborating Centres, London, 1990).

SCLIAR, M. História do conceito de saúde. **Physis**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, . p. 29-41, 2007 Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo> >. Acesso em: 18 jan. 2014.

SANTANA, V.; SILVA, J.M. Os 20 anos de Saúde do Trabalhador no Sistema Único de Saúde do Brasil: limites, avanços e desafios. In: **Saúde Brasil 2008: 20 anos do Sistema Único de Saúde (SUS) no Brasil**. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação em Saúde. Brasília, p .416, 2009.

SANTOS, G. O; SILVA. L. F. F. Estreitando nós entre o lixo e a saúde – estudo de caso de garis e catadores da cidade de fortaleza, Ceará. **REDE. Revista Eletrônica do Prodepa**, v. 3, n. 1, p. 83-102, 2009.

\_\_\_\_\_. G. O. Lixo e saúde: as experiências de alguns trabalhadores de Fortaleza/CE. **Revista Saúde e Ambiente**, v. 3, n. 2, p. 33-40, 2008.

\_\_\_\_\_. T. L. F. **Coletores de lixo: a ambiguidade do trabalho na rua**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 1999.

\_\_\_\_\_, A. L., GONÇALVES J. A. J., FERRARI, W. S., SOUZA, Z. P. O. – **Resíduos Perfurocortantes, uma avaliação da manipulação, riscos e destino, no Hospital Evandro Chagas**. Monografia apresentada no curso de Especialização em Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana –Fiocruz, 1995.

SAN MARTIN, H. **Salud y Enfermedad. La Prensa Medica Mexicana**, Copilco – Universidad de México, 1968.

SANDRONI, P. **O custeio dos serviços de limpeza urbana em São Paulo**. 2001. Disponível em: [http://www.dc2.com.br/clientes/ablp/pdf/O\\_custeio\\_dos\\_servicos\\_de\\_limpeli\\_urbana\\_e\\_m\\_sp.pdf](http://www.dc2.com.br/clientes/ablp/pdf/O_custeio_dos_servicos_de_limpeli_urbana_e_m_sp.pdf). Acesso em: 03 de fevereiro de 2014.

SCHECHTMAN, A. **A Evolução das Políticas e da Saúde no Brasil**. Caminhos da Saúde Pública no Brasil. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. 328p.

SILVA, M.C., FASSA, A.G.; KRIEBEL, D. **Minor psychiatric disorders among Brazilian ragpickers: a cross-sectional study**. *Environ Health*. 5 (17): 1-10, 2006.

\_\_\_\_\_. M. C. **Trabalho e saúde dos catadores de materiais recicláveis em uma cidade do Sul do Brasil**. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS, 2006.

\_\_\_\_\_. L. F. F.; SANTOS, G. O da Estreitando nós entre o lixo e a saúde – estudo de caso de garis e catadores da cidade de Fortaleza, Ceará. **REDE. Revista Eletrônica do Prodepa**, v. 3, n. 1, p. 83-102, 2009.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. Rio de Janeiro, 2010.

VASCONCELOS, F.A.G. **Avaliação Nutricional de Coletividades**. Florianópolis: Ed. UFSC;1993.

VELLOSO, M. P.; VALLADARES, J. C. ; SANTOS, E. M., A coleta de lixo domiciliar na Cidade do Rio de Janeiro: um estudo de caso baseado na percepção do trabalhador. **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 3, p. 143-150, 2008.

\_\_\_\_\_. M. P. **Processo de trabalho da coleta de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro: percepção e vivência dos trabalhadores**. 1995. 125f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública, Fiocruz, Rio de Janeiro, 1995.

\_\_\_\_\_, M. P.; VALADARES, J. C.; SANTOS, E. M. A coleta de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro: um estudo de caso baseado na percepção do trabalhador. **Revista de Ciência em Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, 1998.

VIANNA, M. L. T. W. **O culpado é o mordomo? Constrangimentos outros (que não do modelo econômico) à seguridade social**. Rio de Janeiro: Cebes, v.2, p. 66-83, 2009.

TANAKA, O. U.; MELO, C. Reflexões Sobre a Avaliação de Serviços de Saúde e a Adoção das Abordagens Qualitativa e Quantitativa. In: BOSI, M. L. M.; MERCADO, F. J. (org). **Pesquisa Qualitativa de Serviços de Saúde**. Petrópolis, p. 111-135, 2004.

TRAVASSOS, C; VIACAVA, F.; FERNANDES, C.; ALMEIDA, C.M. Desigualdades Geográficas e Sociais na Utilização de Serviços de Saúde no Brasil. **Revista de Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 1, p. 133-149, 2000.

THOMAS, J.; NELSON, J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

WEHITEHEAD, M. **The concepts and principles of equity and health**. Geneva: WHO, 2000.

WHELTON, P.K.; HE, J.; APPEL, L.J.; CUTLER, J.A.; HAVAS, S.; KOTCHEN, T.A.; et al. **Primary prevention of hypertension: clinical and public health advisory from The National High Blood Pressure Education Program**, 2002.

WIELEWSKI, D. C.; CEMIN, R. N. A.; LIBERALI, R. Perfil antropométrico e nutricional de colaboradores de unidade de alimentação e nutrição do interior de santa catarina. **Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento**. São Paulo v. 1, n. 1, p. 39-52, Jan/Fev, 2007.

WIN; A. Percepção e Realidade - Um estudo sobre obesidade nas Américas, **Conecta**, plataforma web do Ibope Inteligência, 2014.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Preparation and use of food-based dietary guidelines**. Geneva: WHO; 1988.

\_\_\_\_\_. **Physical status: the use and interpretation of anthropometric**. Geneva: WHO; 1995.

\_\_\_\_\_. **Obesity: preventing and managing the global epidemic**. Geneva: WHO; 2000.

\_\_\_\_\_. **The world health report 2003: shaping the future**. Geneva: WHO; 2003.

\_\_\_\_\_. **Global health risks: mortality and burden of disease attributable to selected major risks**. Geneva: WHO; 2009.

\_\_\_\_\_. **Global recommendations on physical activity for health**. Geneva: WHO; 2010.

\_\_\_\_\_. **Healthy workplaces: A model for action: for employers, workers, policymakers and practitioners**. Geneva: WHO; 2011.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A - Solicitação de Carta de Anuência



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO  
SOLICITAÇÃO DE CARTA DE ANUÊNCIA

Prezado \_\_\_\_\_, responsável pela coordenação do serviço de coleta de lixo.

Nós, Amanda Almeida Gomes Dantas aluna de bacharelado em Nutrição da UFCEG e a Prof.<sup>a</sup> Vanille Valério Barbosa Pessoa do curso de Bacharelado em Nutrição da UFCEG que estamos realizando a pesquisa intitulada **Avaliação do estado nutricional e das condições de saúde dos Garis do município de Cuité/PB** viemos através desta solicitar sua autorização para a coleta de dados dos trabalhadores sob sua responsabilidade e informamos que não haverá custos para a secretaria de infraestrutura e, na medida do possível, não iremos interferir no desenvolvimento das atividades cotidianas realizadas por os garis. Esclarecemos que tal autorização é uma pré-condição biotética para execução de qualquer estudo envolvendo seres humanos, sob qualquer forma ou dimensão, em consonância com a resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Agradecemos antecipadamente seu apoio e compreensão, certos de sua colaboração para o desenvolvimento da pesquisa científica em nossa região.

Em anexo o termo livre e esclarecido ao qual o entrevistado será submetido e o questionário a ser aplicado.

Cuité, \_\_\_\_ de outubro de 2014.

---

Assinatura do coordenador dos Garis

---

---

Assinatura dos pesquisadores

## APÊNDICE-B TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



UNIVERSIDADE FEDEAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADEMICA DE SAÚDE

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado a participar da pesquisa intitulada: “**Avaliação do Estado Nutricional e das Condições de Saúde dos Garis do município de Cuité/PB.**”

Esta pesquisa faz parte do Trabalho de conclusão de curso da estudante do curso de Nutrição Amanda Almeida Gomes Dantas, estudante do curso de Bacharelado em Nutrição da UFPG, sob a orientação da Prof.<sup>a</sup> Vanille Valério Barbosa Pessoa Cardoso.

O objetivo desse trabalho é avaliar o estado nutricional e as condições de saúde dos garis do município de Cuité – PB com o intuito de contribuir com as políticas públicas locais de assistência à saúde voltadas para estes profissionais. Para isto será aplicado um questionário contendo perguntas importantes para a pesquisa, além de dados antropométricos e medida de pressão arterial do entrevistado. Solicitamos a sua colaboração no sentido de responder ao questionário, permitir as aferições de medidas antropométricas (peso, altura, circunferências e dobras cutâneas) e de pressão arterial, como também sua autorização para publicar os resultados dessa pesquisa em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Os dados serão divulgados somente como apanhado estatístico do conjunto de dados obtidos, sem correlação com a identificação pessoal de nenhum dos participantes.

A sua participação na pesquisa não envolve danos a sua saúde, o único risco previsto é de constrangimento no momento de aferição das medidas antropométricas, no entanto para minimizar, serão aferidas em local reservado e sem exposição do participante a terceiros.

Esclarecemos que, conforme determina a Resolução 466-12 do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta os aspectos éticos de pesquisa envolvendo seres humanos, sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o senhor não é obrigado a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo pesquisador e não receberá pagamento pela sua participação. Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do seu consentimento, não sofrerá dano algum. Não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes deste projeto científico.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa.

**Tendo sido esclarecido sobre os objetivos, procedimentos, desconfortos, benefícios e confidencialidade da pesquisa, o participante receberá uma via deste Termo de Consentimento.**

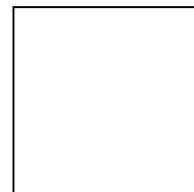
A equipe de pesquisadores agradece sua participação.  
Cordialmente,

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Pesquisador

Endereço para contato e esclarecimento de dúvidas:  
Unidade Acadêmica de Saúde  
Centro de Educação e Saúde  
Universidade Federal de Campina Grande  
Olho D'Água da Bica s/n - Cuité-PB  
CEP: 58175-000 - Tels: (83) 3372-1900/9931-9774  
Endereço eletrônico: [vanillepessoa@gmail.com](mailto:vanillepessoa@gmail.com)  
Endereço para contato com o Comitê de Ética:  
CEP/ HUAC - Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Rua: Dr. Carlos Chagas, s/n, São

Eu, \_\_\_\_\_ declaro que entendi os objetivos de minha participação na pesquisa intitulada: “**Avaliação do Estado Nutricional e das Condições de Saúde dos Garis do município de Cuité/PB**” e autorizo a utilização dos dados fornecidos por mim para pesquisa.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do entrevistado





## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE  
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

**Instrumento para coleta de dados relativos a pesquisa intitulada:** Avaliação do Estado Nutricional e das Condições de Saúde dos Garis do município de Cuité/PB.

**Orientadora:** Professora Vanille Valério Barbosa Pessoa

Número do questionário: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/20\_\_\_\_

Data da entrevista: \_\_\_\_\_

### PARTE I - IDENTIFICAÇÃO DOS TRABALHADORES

- I.1 Nome : \_\_\_\_\_
- I.2 Sexo: ( ) Feminino ( ) Masculino I.3 Data de nascimento \_\_\_\_\_ I.4 Idade \_\_\_\_\_
- I.5 Situação Conjugal: ( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Divorciado ( ) Viúvo ( ) Relação Estável
- I.6 Você se considera o chefe da família? ( ) Sim ( ) Não
- I.7 Escolaridade: ( ) Analfabeto ( ) Ensino Fundamental Incompleto ( ) Ensino Fundamental Completo  
( ) Ensino Médio Incompleto ( ) Ensino Médio Completo ( ) Ensino Superior Incompleto  
( ) Ensino Superior Completo

### PARTE II- ANTROPOMETRIA

- A.1 Peso (kg): \_\_\_\_\_ A.2 Altura (m): \_\_\_\_\_ A.3 IMC (Kg/m<sup>2</sup>): \_\_\_\_\_
- A.4 Estado Nutricional segundo IMC: ( ) Baixo peso ( ) Adequado ( ) Sobrepeso ( ) Obesidade
- A.5 Circunferência Abdominal (cm): \_\_\_\_\_ A.6 Circunferência Cintura (cm): \_\_\_\_\_
- A.7 Circunferência Quadril (cm): \_\_\_\_\_ A.8 RCQ: \_\_\_\_\_ A.9 Classificação de risco segundo RCQ: \_\_\_\_\_
- A.10 Dobra Cutânea Subescapular (mm): \_\_\_\_\_ A.11 Dobra Cutânea Supra-ílica (mm): \_\_\_\_\_
- A.12 Dobra Cutânea Abdominal (mm): \_\_\_\_\_ A.13 Dobra Cutânea Tricipital (mm): \_\_\_\_\_
- A.14 Percentual de Gordura segundo protocolo de Faulkner: \_\_\_\_\_
- A.15 Classificação do Percentual de Gordura: \_\_\_\_\_
- A.16 Pressão Arterial \_\_\_\_\_ A.17 Média da PA: \_\_\_\_\_

### PARTE III- ESTILO DE VIDA

- E.1 Quando o(a) sr(a) sobe uma ladeira ou caminha rápido no plano, sente dor ou desconforto no peito? ( ) Sim ( ) Não
- E.2 O senhor(a) apresenta algum problema relacionado ao sono como dificuldade para adormecer, acordar frequentemente à noite ou dormir mais do que de costume? ( ) Sim ( ) Não
- E.3 Se sim, com que frequência o(a) sr(a) apresenta estes problemas? ( ) Entre uma ou duas vezes na semana ( ) Mais de duas vezes na semana ( ) Quase todos os dias da semana ( ) Todos os dias ( ) Às vezes ( )

**E.4** O senhor(a) se sente indisposto para a realização do seu trabalho, sem ter energia? ( ) Sim ( ) Não

**E.5** Se sim, com que frequência o(a) sr(a) apresenta estes problemas? ( ) Entre uma ou duas vezes na semana ( ) Mais de duas vezes na semana ( ) Quase todos os dias da semana ( ) Todos os dias ( ) Às vezes

**E.6** O senhor(a) apresenta algum problema na alimentação, como ter falta de apetite ou comer muito mais do que o de costume? ( ) Sim ( ) Não

**E.5** Se sim, com que frequência o(a) sr(a) apresenta estes problemas? ( ) Entre uma ou duas vezes na semana ( ) Mais de duas vezes na semana ( ) Quase todos os dias da semana ( ) Todos os dias ( ) Às vezes

**E.7** Com que frequência o(a) sr(a) consome esses alimentos.

Itens Alimentícios	Frequência Alimentar		
Feijão de qualquer tipo	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Arroz, macarrão e outras massas (como farofa)	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Salada de alface e tomate ou salada de qualquer outra verdura ou legume cru	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Verdura ou legume cozido	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Carne vermelha (boi, porco, cabrito)	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Carne de aves (frango/galinha)	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Peixe	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Ovos	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Macaxeira, inhame , batata doce	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Cuscuz	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Suco de fruta natural ou fruta	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Refrigerantes ou sucos industrializados	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Leite e seus derivados (iogurtes, bebidas lácteas, coalhada, requeijão, queijos e outros)	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Embutidos (presunto, mortadela, salsicha, salame)	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Doces (pedaços de bolo ou torta, doces, chocolates, balas, biscoitos ou bolachas doces)	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	
Frituras	( ) Nunca	( ) Quase Nunca	( ) Raramente
	( ) Frequentemente	( ) Sempre	

**E.8** Com que frequência o(a) sr(a) costuma consumir alguma bebida alcoólica? ( ) Não bebo ( ) Diariamente ( ) Semanalmente ( ) Mensalmente ( ) Anualmente

**E.9** O senhor(a) pratica algum tipo de atividade física? ( ) Sim ( ) Não

**E.10** Se sim, com que frequência? ( ) Entre uma ou duas vezes na semana ( ) Mais de duas vezes na semana ( ) Quase todos os dias da semana ( ) Todos os dias

**E.11** O senhor(a) costuma fazer alguma atividade de lazer? ( ) Sim ( ) Não **E.12** Se sim, qual? \_\_\_\_\_

#### PARTE IV- ACESSO AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

**S.1** A sua residência está cadastrada em uma unidade de saúde da família? Sim ( ) Não ( ) Não sei ( )

**S.2** Com que frequência sua residência recebeu uma visita de algum Agente Comunitário de Saúde ou algum membro da Equipe de Saúde da Família? ( ) Semanalmente ( ) Mensalmente ( ) Recebe visitas, mas sem regularidade ( ) Não lembra da última visita ( ) Nunca recebeu

**S.3** Quando foi a sua última consulta realizada na Unidade de Saúde da Família?  
\_\_\_\_\_

**S.4** Por qual profissional foi atendido? ( ) Enfermeira ( ) Médico ( ) Dentista Outro  
\_\_\_\_\_

**S.5** Qual foi o principal motivo pelo qual procurou atendimento? ( ) Acidente ou lesão Doença ( ) Problema odontológico ( ) Vacinação ( ) Continuação de tratamento ( ) Consulta com enfermeira ( ) Outro \_\_\_\_\_

**S.6** Quando é receitado alguma medicação, como o senhor (a) a obtém? ( ) Compra em farmácias da cidades ( ) Pega na Farmácia Básica do município ( ) Outro:  
\_\_\_\_\_

**S.7** O senhor (a) faz uso de algum medicamento de uso contínuo, ou seja, algum remédio que o senhor (a) toma sempre, todos os dias? ( ) Sim ( ) Não **S.8** Se sim, qual (is) ?  
\_\_\_\_\_

**S.9** Se faz uso de medicamento contínuo, onde o obtém?  
\_\_\_\_\_

**S.10** O senhor encontra alguma dificuldade para ser atendido na Unidade de saúde da família? ( ) Sim ( ) Não

**S.11** Se sim, qual dificuldade? \_\_\_\_\_

**S.12** Tem algum plano de saúde (médico ou odontológico), particular? ( ) Sim ( ) Não

#### PARTE V- ASPECTOS DE SAÚDE

**A.1** Algum médico já lhe deu o diagnóstico de hipertensão arterial (pressão alta)? ( ) Sim ( ) Não

**A.2** Nas duas últimas semanas, o(a) sr(a) tomou medicamentos por causa da hipertensão arterial (pressão alta)? ( ) Sim ( ) Não

**A.3** Algum dos medicamentos para hipertensão arterial foi obtido no programa farmácia popular (PFP)?

( ) Sim, todos ( ) Sim, alguns ( ) Não, nenhum

**A.4** O senhor já foi diagnosticado com de diabetes? ( ) Sim ( ) Não

**A.5** Nas duas últimas semanas, por causa do diabetes, o(a) sr(a): Tomou medicamentos orais para baixar o açúcar? ( ) Sim ( ) Não Usou insulina? ( ) Sim ( ) Não

**A.6** Algum médico já lhe deu o diagnóstico de colesterol alto? ( ) Sim ( ) Não

**A.7** Algum médico já lhe deu o diagnóstico de uma doença do coração, tais como \_\_\_\_\_, angina, insuficiência cardíaca ou outra? ( ) Sim ( ) Não

**A.8** Algum médico já lhe deu o diagnóstico de câncer? ( ) Sim ( ) Não **A.9** Se sim, qual?

**A.10** O senhor (a) considera que seu peso está: ( ) adequado ( ) acima do desejado ( ) abaixo do desejado

## PARTE VI - ASPECTOS SOCIAIS

**S.1** Quantos cômodos tem na sua residência? \_\_\_\_\_

**S.2** Quantas pessoas moram na sua casa? \_\_\_\_\_ **S.3** Tem filhos menores de 12 anos? ( ) Sim ( ) Não

**S.4** Qual é a principal forma de abastecimento de água deste domicílio? ( ) Rede geral de distribuição ( ) Poço ou nascente fora da propriedade ( ) Carro-pipa ( ) Poço ou nascente na propriedade ( ) Água da chuva armazenada

**S.5** O senhor possui uma cisterna na rua residência? ( ) Sim ( ) Não

**S.6** De que forma é feito o esgotamento sanitário da sua residência? ( ) Não possui ( ) Rede pública de esgoto ( ) Fossa negra ou rudimentar ( ) Fossa séptica ( ) Direto para rio, lago ( ) Outro \_\_\_\_\_

**S.7** Renda Familiar Mensal: Somando a renda de todas as pessoas que moram com você, quanto seria a renda mensal familiar na sua casa? ( ) Até R\$ 724,00 ( ) De R\$ 724,00 a R\$ 950,00 ( ) De R\$ 950,00 a R\$ 1.100,00 ( ) Mais de R\$ 1.100,00

**S.8** O senhor é beneficiário de algum programa social do governo? ( ) Sim ( ) Não **S.9** Se sim, qual (is)? \_\_\_\_\_

## PARTE VII- QUESTÕES RELACIONADAS AO TRABALHO

**T.1** Há quanto tempo você trabalha nesta profissão? ( ) Menos de um ano ( ) Entre 1 e 5 anos ( ) Mais de 5 anos

**T.2** Qual a função desempenhada? ( ) Coletor de Lixo ( ) Varredor ( ) Capinador de Mato

**T.3** Quantas vezes na semana o senhor (a) trabalha? \_\_\_\_\_ **T.4** Quantas horas o senhor (a) trabalha por dia? \_\_\_\_\_

**T.5** É ofertado ao senhor algum tipo de refeição durante o desenvolvimento do seu trabalho? ( ) Sim ( ) Não **T.6** Se sim, qual? \_\_\_\_\_

**T.6** A prefeitura disponibiliza de um local para que o senhor (a) possa pôr o seu fardamento? ( ) Sim ( ) Não

**T.7** No seu trabalho, o(a) sr(a) considera que anda bastante a pé? ( ) Sim ( ) Não

**T.8** No seu trabalho o senhor (a) carrega peso ou faz outra atividade pesada que requer esforço físico intenso? ( ) Sim ( ) Não

**T.9** Nos últimos 12 meses o senhor (a) se envolveu em algum acidente de trabalho? ( ) Sim ( ) Não

**T.10** Como o senhor (a) enxerga a importância do seu trabalho para a sociedade?