



UNIVERSIDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC
FACULDADE DE MEDICINA DE JUIZ DE FORA - FAME-JF



QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE DOS TRABALHADORES DO DEMLURB DE JUIZ DE FORA-MG

Caio Mário Rodrigues de Souza Lima

Daniel Lopes da Mata

Fábio Pinto Gaspar

Jackson Batista Perfeito

José de Melo Costa Neto

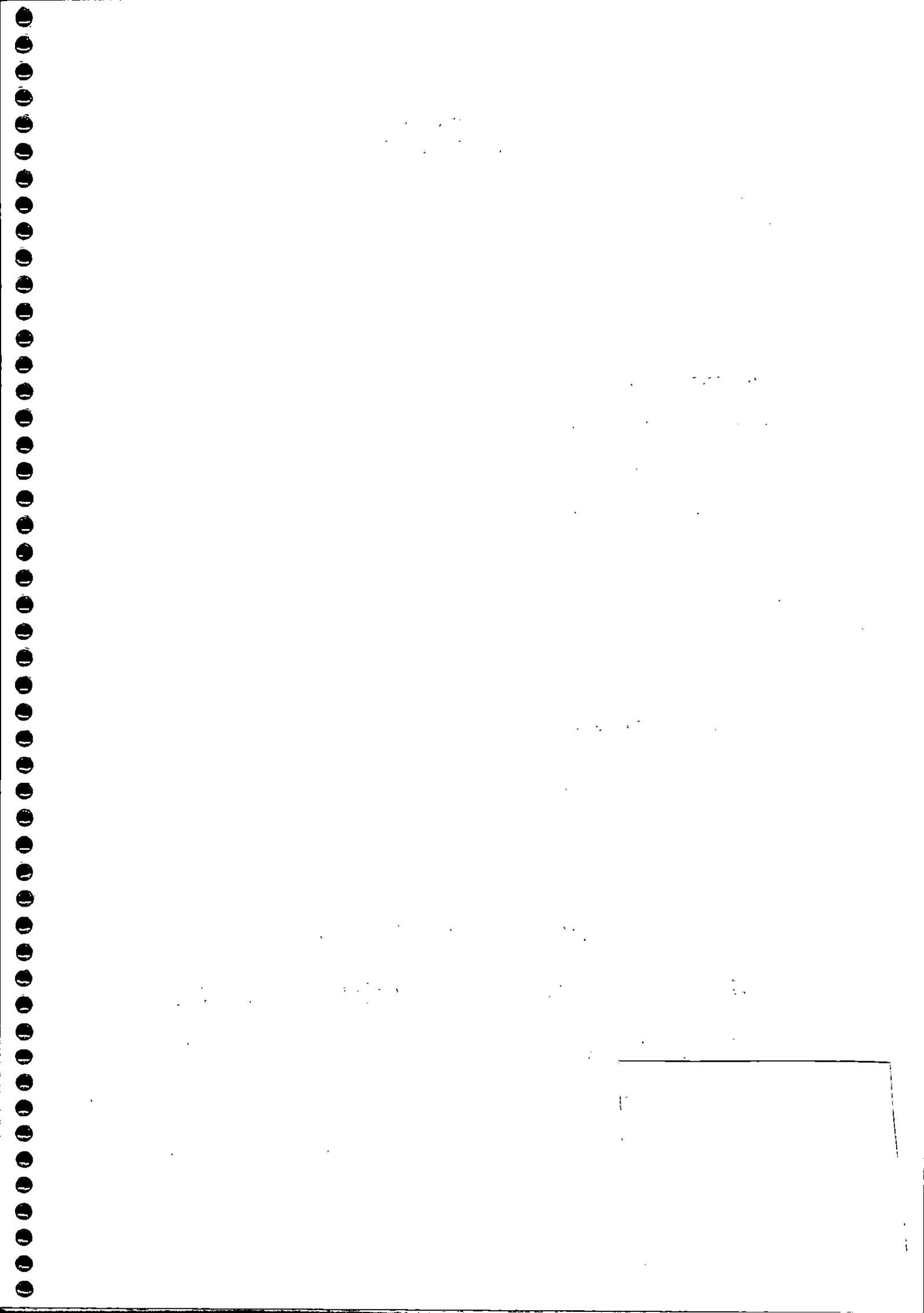
Joubert Breder Catta Preta Leal

Leonardo Queiroz Pietrobon

Pedro Henrique de Castro Carneiro

Thiago La Rocca Condé

Juiz de Fora - MG
Julho de 2014



QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE DOS TRABALHADORES DO DEMLURB DE JUIZ DE FORA-MG

Caio Mário Rodrigues de Souza Lima

Daniel Lopes da Mata

Fábio Pinto Gaspar

Jackson Batista Perfeito

José de Melo Costa Neto

Joubert Breder Catta Preta Leal

Leonardo Queiroz Pietrobon

Pedro Henrique de Castro Carneiro

Thiago La Rocca Condé

Orientador: Prof^o. Dr. Guillermo Patricio Ortega Jácome

Co-orientador: Prof^a. Me. Nathália Barbosa do Espírito Santo

Trabalho apresentado à disciplina de Saúde Coletiva, da Faculdade de Medicina de Juiz de Fora, da Universidade Presidente Antônio Carlos.

Juiz de Fora - MG
Julho de 2014

1. The first part of the report is a general introduction to the subject of the study.

2. The second part of the report is a detailed description of the methods used in the study.

3. The third part of the report is a discussion of the results of the study.

4. The fourth part of the report is a conclusion and a list of references.

5. The fifth part of the report is a list of appendices.

6. The sixth part of the report is a list of figures and tables.

7. The seventh part of the report is a list of abbreviations and symbols.

8. The eighth part of the report is a list of footnotes.

9. The ninth part of the report is a list of references.

10. The tenth part of the report is a list of references.

11. The eleventh part of the report is a list of references.

12. The twelfth part of the report is a list of references.

13. The thirteenth part of the report is a list of references.

14. The fourteenth part of the report is a list of references.

15. The fifteenth part of the report is a list of references.

16. The sixteenth part of the report is a list of references.

17. The seventeenth part of the report is a list of references.

18. The eighteenth part of the report is a list of references.

19. The nineteenth part of the report is a list of references.

20. The twentieth part of the report is a list of references.

Dedicamos o presente trabalho aos professores responsáveis por nossa formação acadêmica, em especial ao nosso orientador Guillermo Patricio Ortega Jácome e a nossa co-orientadora Nathália Barbosa do Espírito Santo.

Dedicamos também a todos os trabalhadores responsáveis pela limpeza pública.



AGRADECIMENTOS

À Deus por ter nos concedido saúde e determinação em superar os obstáculos encontrados durante essa jornada.

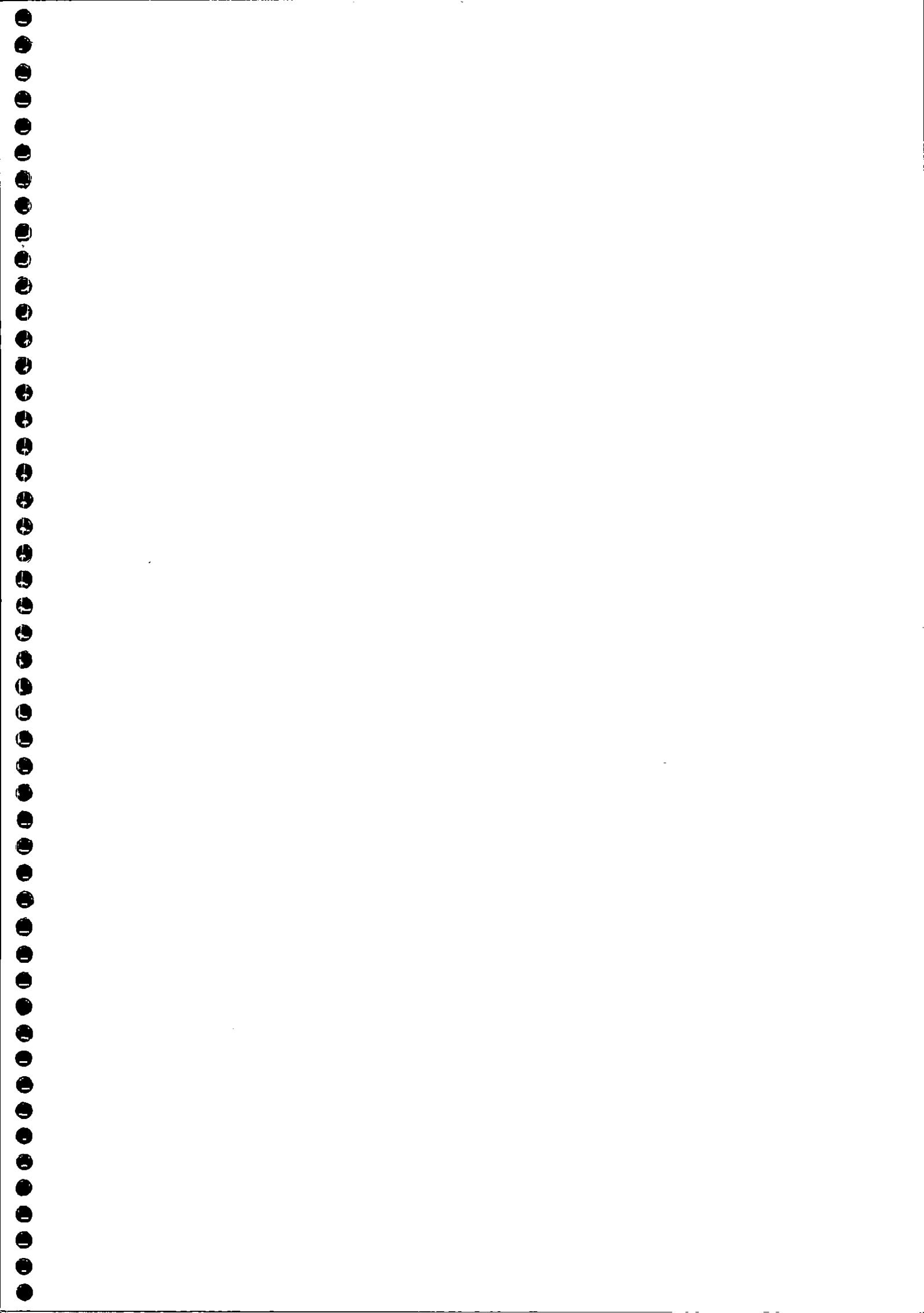
Aos nossos pais e familiares, pelo amor e por acreditar em nosso potencial, sempre incentivando e nos dando motivação para concluirmos os nossos objetivos.

À Universidade Presidente Antônio Carlos e Faculdade de Medicina de Juiz de Fora, pelo seu corpo docente, direção e administração que concederam seus conhecimentos e ética para a elaboração deste trabalho.

Agradecemos em principal ao nosso orientador Professor Guillermo Patricio Ortega Jácome e a Professora e co-orientadora Nathália Barbosa do Espírito Santo, pelo empenho dedicado para a idealização, construção e conclusão deste trabalho, sem os quais não conseguiríamos obter conhecimento necessário para realização deste e por todo tempo dedicado a nós.

Ao DEMLURB de Juiz de Fora e seus funcionários, por nos proporcionar a elaboração desse projeto com a disponibilidade de acesso ao estabelecimento e as informações para pesquisa.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da nossa formação, muito obrigado!



SUMÁRIO

LISTA DE TABELAS.....	v
RESUMO.....	vi
ABSTRACT.....	viii
1. INTRODUÇÃO.....	1
1.1 Departamento Municipal de Limpeza Urbana –DEMLURB.....	1
1.2 Resíduos sólidos e locais de despejo.....	3
1.3 Acomodação, classificação e acondicionamento dos resíduos sólidos.....	4
1.4 Epidemiologia e recursos.....	6
1.5 Acidentes de trabalho.....	8
1.6 Qualidade de vida dos coletores de Juiz de Fora.....	10
2. JUSTIFICATIVA.....	12
3. OBJETIVOS.....	12
3.1 Geral.....	12
3.2 Específicos.....	12
4. METODOLOGIA.....	12
5. RESULTADOS.....	14
6. DISCUSSÃO.....	19
7. CONCLUSÃO.....	21
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	22
9. ANEXOS.....	26
9.1 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	
9.2 Questionário Socioeconômico	
9.3 WHOQOL– Bref	
9.4 Carta de Autorização do DEMLURB – JF	
9.5 Parecer Consubstanciado do CEP – UNIPAC Barbacena	



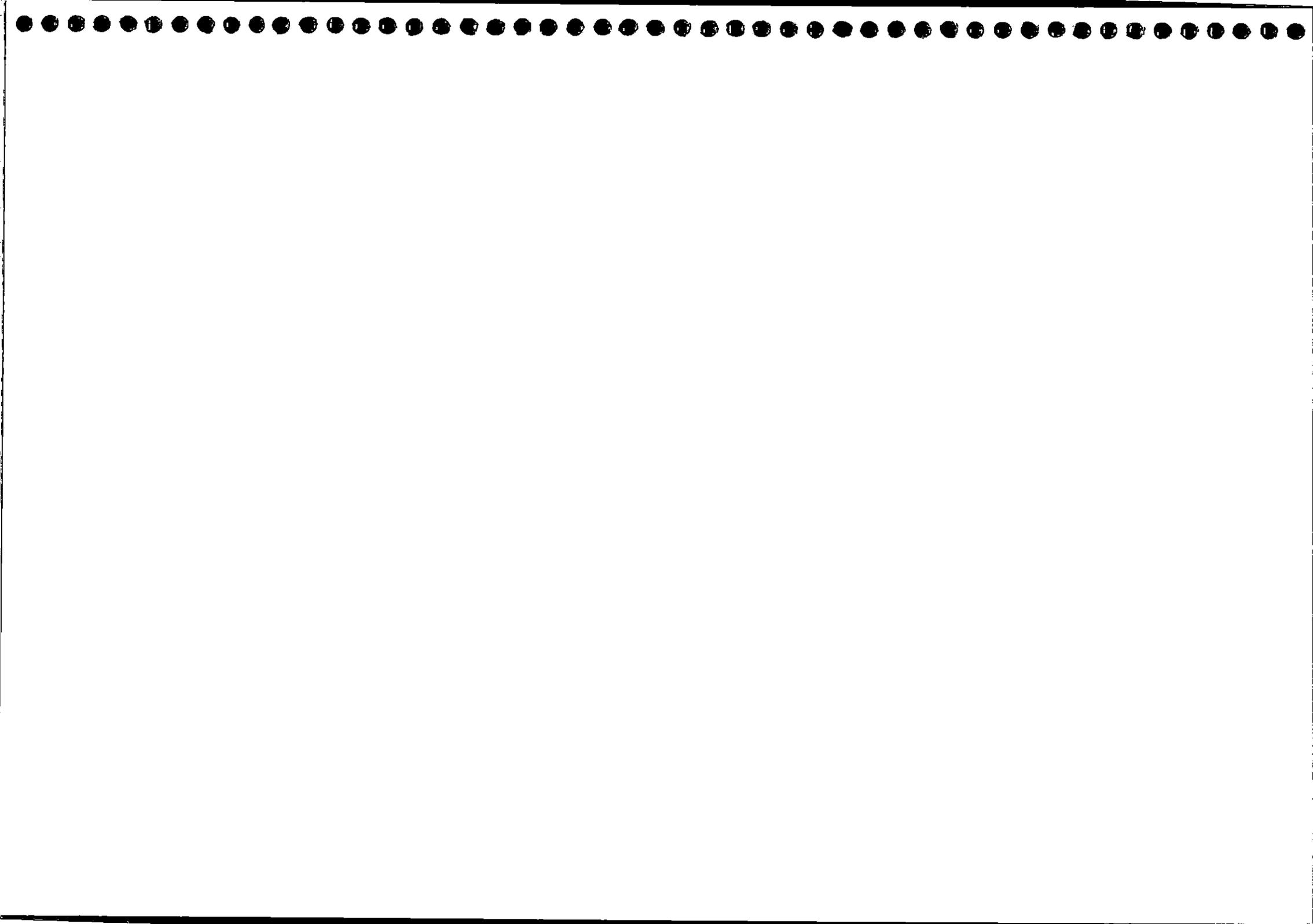
LISTAS DE TABELAS

Tabela 1. Características de gênero, idade, escolaridade, naturalidade, estado civil e hábitos dos trabalhadores do DEMLURB.....	14
Tabela 2. Perfil das atividades de trabalho, acidentes, odor e percepção dos trabalhadores em relação à sociedade.....	15
Tabela 3. Relação entre gênero, idade, escolaridade com acidentes de trabalho no DEMLURB.....	15
Tabela 4. Relação entre cargo, turno e tempo de atividade laboral com acidentes de trabalho no DEMLURB.....	16
Tabela 5. Uso de EPI nos trabalhadores do DEMLURB.....	16
Tabela 6. Tipos de acidentes de trabalho em relação ao cargo dos trabalhadores do DEMLURB.....	17
Tabela 7. Qualidade de vida relacionada ao sexo, escolaridade, naturalidade e idade dos trabalhadores do DEMLURB.....	18
Tabela 8. Relação da qualidade de vida com cargo, turno, acidentes de trabalho e tempo dos trabalhadores do DEMLURB.....	18
Tabela 9. Estratificação dos domínios em relação ao cargo e tempo de trabalho dos trabalhadores do DEMLURB.....	19



RESUMO

Os coletores e varredores são profissionais encarregados da coleta, transporte e destino final do lixo domiciliar, exercendo grande importância e utilidade social na medida em que minimizam o problema das grandes demandas de lixo urbano nas cidades. Porém, a categoria desses profissionais é quase sempre estigmatizada devido à profissão estar historicamente ligada a pessoas socialmente desqualificadas ou marginalizadas, associada também a baixa escolaridade e as precárias condições econômicas e insalubres. A qualidade de vida dos coletores de lixo incorpora um contexto multifatorial, que está relacionada a carga exaustiva de trabalho físico, susceptibilidade de lesões corporais, a aquisição de doenças infecciosas pelo próprio ambiente de trabalho, discriminação social e remunerações aquém de suas qualidades, além da periculosidade do trabalho. Em Juiz de Fora, o Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DEMLURB) é responsável pela coleta, transporte, depósito e tratamento do lixo assim como encarregados pela nutrição, proteção e saúde dos profissionais. O presente trabalho tem como objetivo verificar a qualidade de vida dos trabalhadores do DEMLURB, identificando os principais fatores de risco que comprometem o bem estar físico-psico-social. Trata-se de um estudo de qualidade de vida com aplicação de questionários que avaliam as características socioeconômicas e de qualidade de vida (WHOQOL-Bref), fatores de risco e características individuais de cada trabalhador, realizados durante os meses de março a maio de 2014. Os dados analisados foram armazenados no programa Access 2007, Microsoft® Corporation. Foram utilizados métodos descritivos para as variáveis estudadas (proporções, médias e medianas). Para a comparação entre as variáveis contínuas foi utilizado o teste *t* Student e para as variáveis categóricas o teste de qui quadrado. Na análise do *p* valor e os intervalos de confiança, o valor crítico foi definido em 95%. O sigilo dos dados será mantido em total privacidade de acordo com o preconizado na Resolução CNS 466/12. Este trabalho foi aprovado pelo CEP-UNIPAC, parecer número 276.321. A maioria dos acidentes ocorreu no sexo masculino (63,5%) e nos coletores de lixo (63,6%), observando também que o nível de escolaridade predominante nos trabalhadores que tiveram acidentes foram 1º grau incompleto (34,09%). O turno diurno obteve a maior parte de acidentados com 79,5% e a idade na qual as lesões foram preponderantes é entre 41 a 50 anos (38,6%). O principal agente lesivo foi perfuro cortante com 19,6%. Não houve diferença significativa na qualidade de vida entre os sexos masculino e



feminino, já a maioria dos coletores (78,1%) e dos profissionais de limpeza de ruas e lotes (83,3%). Os trabalhadores do DEMLURB JF apresentaram uma qualidade de vida satisfatória no domínio Físico (69,9), Psicológico (69,2) e Social (70,1), entretanto foi observado que no domínio Ambiental houve qualidade de vida inferior com média 52,3.

Palavras-chave: DEMLURB., Qualidade de vida., Acidentes de trabalho.



ABSTRACT

Collectors and sweepers are professionals responsible for collection, transportation and disposal of household waste, exerting great importance and social utility in that it minimizes the problem of the large demands of urban waste in cities. However, the category of professionals is often stigmatized due to profession is historically linked to socially marginalized or disqualified, also associated with low education and poor economic conditions and unhealthy people. The quality of life of garbage collectors incorporates a multifactorial context that is related to exhaustive physical work load, susceptibility to injury, the acquisition of infectious diseases at the workplace itself, social discrimination and wages below their qualities, beyond dangerousness of the job. In Juiz de Fora, the Municipal Department of Urban Cleaning (DEMLURB) is responsible for the collection, transportation, disposal and treatment of waste as well as responsible for the nourishment, protection and health professionals. This study aims to determine the quality of life of workers DEMLURB, identifying key risk factors that compromise the physical well-being-psycho-social. This is a study of quality of life questionnaires that assess the socioeconomic and quality of life (WHOQOL-Bref), risk factors and individual characteristics of each worker characteristics performed during the months from March to May 2014 . data were stored in Access 2007, Microsoft® Corporation program. For descriptive variables (proportions, means and medians) methods were used. To compare continuous variables, the Student t test was used for categorical variables and the chi-square test. In the analysis of the p value and confidence intervals, the critical value was set at 95%. Data were grouped and presented in tables and graphs. The confidentiality of the data will be kept in complete privacy in accordance with the recommendations in the CNS Resolution 466/12. This study was approved by CEP-UNIPAC, opinion number 276 321. Most injuries occurred in males (63.5%) and the garbage collectors (63.6%), noting also that the level of education prevalent in workers who had accidents were incomplete 1st grade (34.09%). The day shift got the majority of accidents with 79.5% and the age at which the lesions were prevalent among 41 to 50 years (38.6%). The main harmful agent was pierce cutter with 19.6%. There was no significant difference in quality of life between males and females, since most collectors (78.1%) and professional cleaning of streets and lots (83.3%) showed a low quality life in the social field . Similar results of low quality life are found in the same area where workers with less than 5 years of service (81.7%) and workers with more than 5 years of service (74%).



1. INTRODUÇÃO

No ano de 1895 foi contratado um engenheiro francês para instalar um sistema de limpeza urbana na cidade do Rio de Janeiro, sendo que os funcionários contratados para a coleta de lixo varrição das ruas usavam uma camisa com o nome deste engenheiro: Aleixo Gary cujo sobrenome deu nome a profissão de coletor e limpador de ruas e lotes (DEMLURB, 2014).

Segundo Velloso (1997) os coletores de lixo, ou garis, são definidos como profissionais encarregados da coleta, transporte e destino final do lixo domiciliar. Ainda de acordo com o mesmo autor, esses trabalhadores estão expostos a diversos riscos ocupacionais tais como: riscos físicos, químicos, mecânicos, ergonômicos, biológicos, sociais, dentre outros.

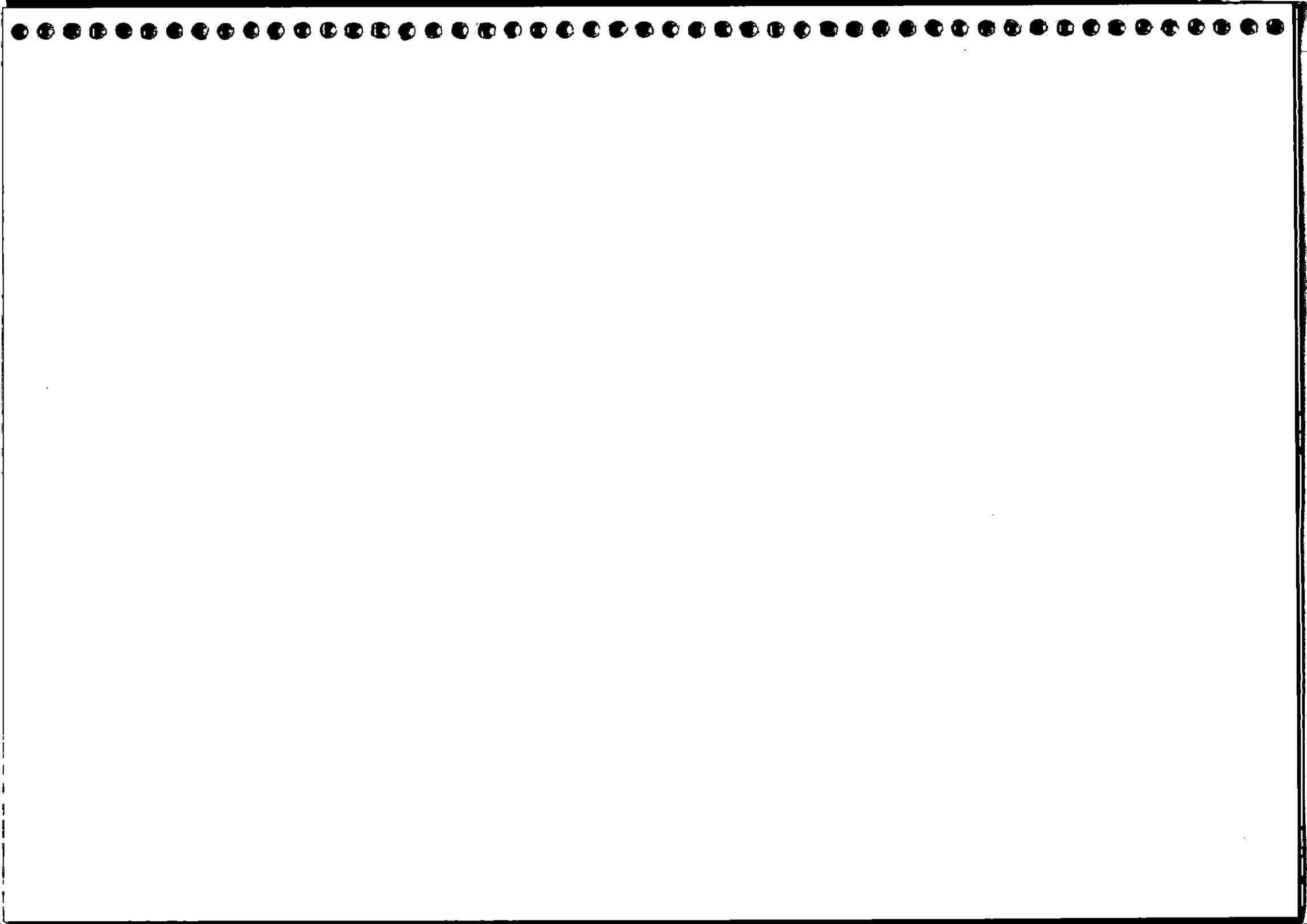
O trabalho dos coletores é de grande importância e utilidade social, pois ajuda a minimizar um problema urbano particularmente intenso: o lixo (Barbosa *et al.*, 2010). Porém, como adverte Souza (2007) a visão social da categoria é quase sempre estigmatizada devido à profissão estar historicamente ligada a pessoas socialmente desqualificadas ou marginalizadas (prisioneiros, condenados, escravos, prostitutas, entre outras) e também devido a baixa escolaridade e as precárias condições econômicas e de trabalho arriscado e insalubre.

Através dessas informações observa-se que a saúde ocupacional e a qualidade de vida, ou seja, as relações entre o processo de trabalho e o processo saúde-doença dessa classe profissional, apresentam aspectos para estudo em saúde pública (Lazazari; Reis, 2009).

Robazzi (1984) afirma que não podemos modificar a curto prazo as características genéticas dos indivíduos que formam a força de trabalho de uma comunidade, mas podemos intervir no meio onde vivem melhorando sua qualidade de vida. Desta forma podemos estipular medidas que tenham como base promover o esclarecimento a respeito de atos higiênicos, saneamento básico, imunizações, com o intuito de favorecer os trabalhadores.

1.1 Departamento Municipal de Limpeza Urbana – DEMLURB

O Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DEMLURB) foi criado pela Lei 5.517 de 28 de novembro de 1978, sendo responsável pelas seguintes obrigações no município de Juiz de Fora tais como promover a coleta, transporte e depósito do lixo, tratar e transformar o lixo, limpar e conservar os logradouros públicos além de apreensão de animais



em vias públicas. O número de animais atualmente apreendidos é 411 cachorros e 13 cavalos (DEMLURB, 2014).

Na limpeza municipal da cidade de Juiz de Fora o DEMLURB dispõe de 70 rotas de coleta de lixo sendo que 64 delas coletam somente lixo domiciliar, uma somente de lixo comercial, 3 lixo especial (industrial e comercial), 2 de lixo hospitalar e 3 destinados a coleta seletiva (DEMLURB, 2013).

O Departamento Municipal de Limpeza Urbana estabelece vários tipos de trabalhos, como o recolhimento de animais com o objetivo de evitar a transmissão de doenças aos seres humanos (Zoonoses), acidentes de trânsito, ataques/mordedura e em parceria com a secretaria de saúde realiza a apreensão de cães e animais de grande porte (DEMLURB, 2014).

Os cães são levados ao canil municipal, onde são tratados (vacinados, vermífugos) e disponibilizados para adoção, sendo que os animais de grande porte são levados ao curral municipal recebendo o tratamento e posteriormente sendo doados ou leiloados (DEMLURB, 2014).

O serviço de capina é realizado por três turmas do DEMLURB e uma turma da Penitenciária. A capina, as margens do rio Paraibuna é realizada por dezessete funcionários, sendo treze equipados com roçadeira mecânica costal e os demais no recolhimento de detritos.

A fiscalização das margens do rio Paraibuna é realizada por dois barcos e quatro servidores do DEMLURB estabelecendo assim a fiscalização e a limpeza das margens do rio no recolhimento dos materiais flutuantes (DEMLURB, 2013).

O DEMLURB conta atualmente com uma turma fixa de um motorista e dez servidores que são responsáveis pela lavação das ruas, avenidas, galerias e calçadão. A lavação é realizada no período noturno e matutino (vinte e duas horas a seis horas da manhã) (DEMLURB, 2013).

As pinturas de meio fio são estabelecidas por uma equipe de dezesseis servidores, dois caminhões-caçamba, equipamentos manuais e cal virgem. O serviço geralmente acompanha-se à noite (DEMLURB, 2013).

O trabalho de varrição é realizado diariamente na parte central da cidade e nas ruas principais de alguns bairros. Os instrumentos necessários são: vassourão, vassourinha e pá, além dos equipamentos de proteção individual (EPI) (DEMLURB, 2014).

Além do trabalho manual o DEMLURB disponibilizou a partir do ano de 2006 a varredeira mecânica, trabalhando nas principais vias de acesso a Juiz de Fora (Av. Rio Branco, Av. Itamar e Av. Getúlio Vargas) (DEMLURB, 2013).



O DEMLURB vem buscando melhorias de modo a atender melhor a população, evitando transtornos, além de reduzir os problemas técnicos dos caminhões e outros equipamentos. Para que o sistema de coleta se torne mais eficiente é preciso aliar a tecnologia disponível à realidade do município, contando com o apoio da população que deve estar atenta aos dias corretos da realização do serviço de coleta, diminuindo a degradação do meio ambiente.

1.2 Resíduos e Locais de Despejo

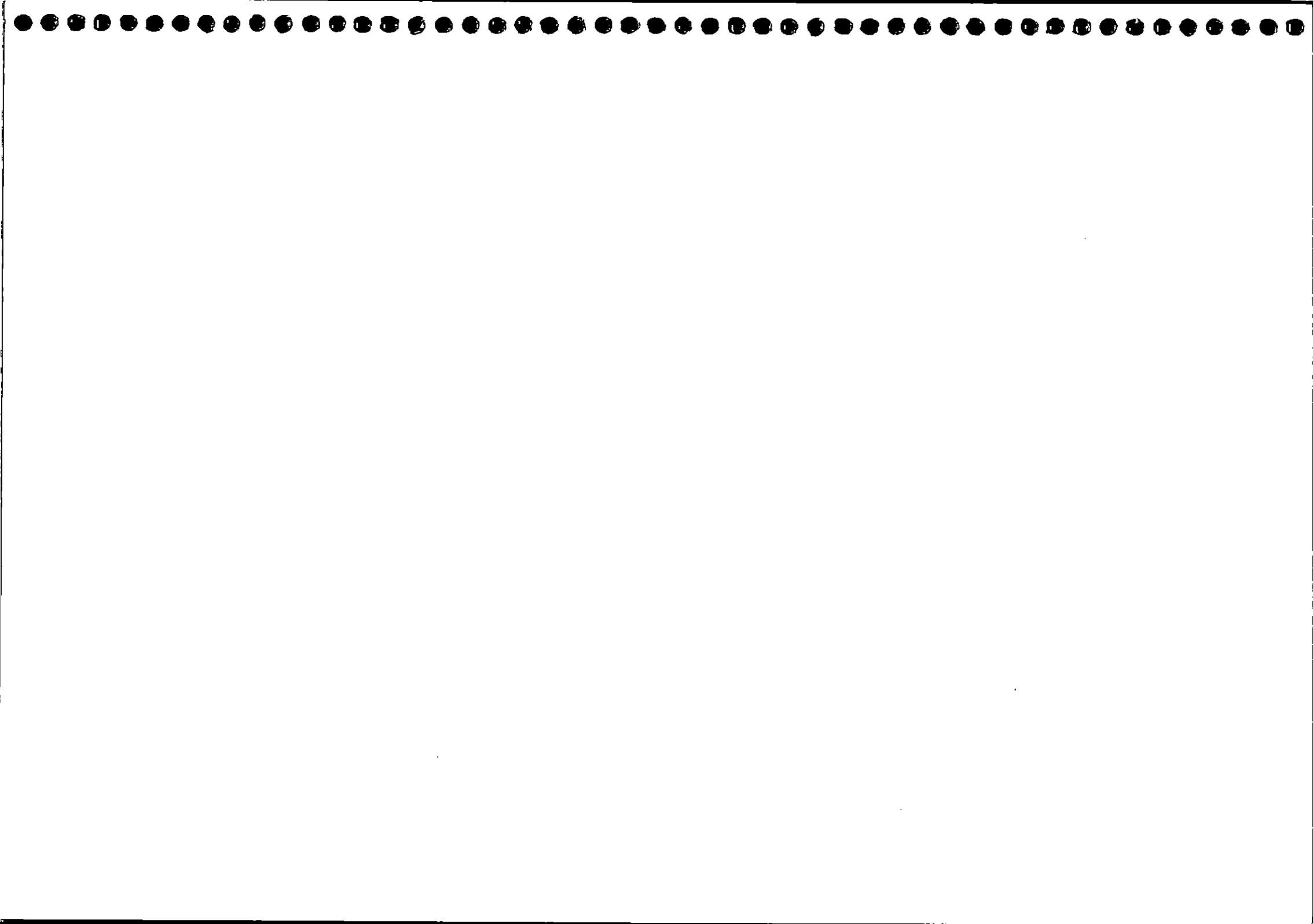
Os resíduos nos estados sólidos e semi-sólidos representando tudo aquilo que será descartado sendo resultantes principalmente das atividades de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e de varrição. Ficam incluídos também nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos, sendo, no entanto descartados em condições especiais (ABNT, 2004).

Resíduos patogênicos são classificados em eminente suspeita de microorganismos patogênicos, proteínas virais e toxinas com potencialidade de provocar doenças em homens, animais e vegetais (ABNT, 2004).

O lixo doméstico ou residencial são gerados nas atividades diárias, em casas, apartamentos e demais edificações residenciais. O lixo comercial é gerado em estabelecimentos comerciais e nas atividades de limpeza urbana, sendo que o lixo doméstico e o comercial constituem o lixo domiciliar que associados ao lixo público correspondem a maior parcela dos resíduos sólidos produzidos nas cidades (Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, 2001).

O lixo público será resultante da natureza, tais como folhas, poeira, terra, galhados e também resíduos descartados irregularmente pela população como entulho, papéis, restos de embalagens e alimentos (Manual de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, 2001).

De acordo com o manual supracitado, com o crescimento das cidades a limpeza urbana não terá apenas como meta a remoção do lixo, mas também a sua deposição final adequada. Mediante ao orçamento restrito e um grande número de municípios brasileiros é comum observar a presença de lixões onde o lixo coletado é lançado sobre o solo sem qualquer controle poluindo principalmente o ar e lençóis de águas subterrâneos. Sendo assim,



a disposição final dos resíduos será relegado a segundo plano, dando prioridade à coleta e à limpeza pública.

De acordo com a ABNT (2004), os locais de despejo dos detritos orgânicos e inorgânico assumem diversas representações. Os Lixões são locais de descarga de resíduos de toda espécie, a céu aberto, sem qualquer medida de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública. Aterros controlados são locais de descarga de resíduos que, embora não costume dispor de sistema de impermeabilização de solo, de tratamento de percolado ou de tratamento de gás, minimiza alguns dos impactos ambientais com o emprego de material inerte na cobertura dos resíduos ao final de cada jornada. Já os aterros sanitários são locais no qual se empregam técnicas de disposição final de resíduos sólidos que permitem o controle da poluição e a proteção da saúde pública; o solo é impermeabilizado, o lixo é compactado e coberto diariamente e há sistemas de tratamento de chorume, drenagem das águas superficiais e de coleta e queima do biogás.

Com relação aos resíduos sólidos, Juiz de Fora teve seu primeiro Aterro Sanitário inaugurado em 30 de maio de 2005, na área denominada Salvaterra na qual teve suas atividades finalizadas em 2010. Anteriormente a esta data os resíduos eram dispostos de forma inadequada em lixões e aterros controlados. Atualmente a Central de Tratamento de Resíduos - CTR, tem sua localização entre o trevo da siderúrgica Acelor Mittal e o trevo do bairro Dias Tavares, situada a aproximadamente 25 km do centro urbano de Juiz de Fora (DEMLURB, 2014)

Os problemas advindos dos resíduos sólidos tem se acumulado na sociedade moderna, caracterizando a deterioração da qualidade de vida nas cidades. Nos grandes centros urbanos os resíduos gerados pela sociedade resultam em risco para saúde pública, provocando degradação ambiental além dos distúrbios sociais, econômicos e administrativos (Siqueira; Moraes, 2009).

1.3 Acomodação, Classificação e Acondicionamento dos Resíduos Sólidos

A escolha para acomodar os resíduos sólidos deve obedecer às normas de caráter ambiental, operacional e econômico, devendo responder a rígidos critérios estabelecidos pelo CETESB (Companhia de Tecnologia de Saúde Básica) que tem como objetivo verificar a qualidade e eficiência dos aterros sanitários através da IQR (Índice de Qualidade do Aterro) que deverá ter uma pontuação acima de 8,1 para aprovação. No entanto, a decisão de utilizar somente locais ecológicos e operacionalmente corretos acarretará em maiores gastos, pois



nem todos os municípios possuíram condições ambientais adequadas para destinar seus resíduos (Gandeline, 2002).

A cidade de Juiz de Fora adota uma condição de melhoria em relação ao destino final empregado ao lixo coletado na cidade. A implantação da nova central de resíduos de Juiz de Fora – MG, no município de Dias Tavares possibilitou a deposição de resíduos sólidos eliminando de forma definitiva o lixão que contribuía de forma significativa para a degradação do meio ambiente, sendo que esta medida diminui consideravelmente os riscos de proliferação de vetores responsáveis pela disseminação de doenças atrelada a um destino mais adequado do lixo urbano (DEMLURB, 2014).

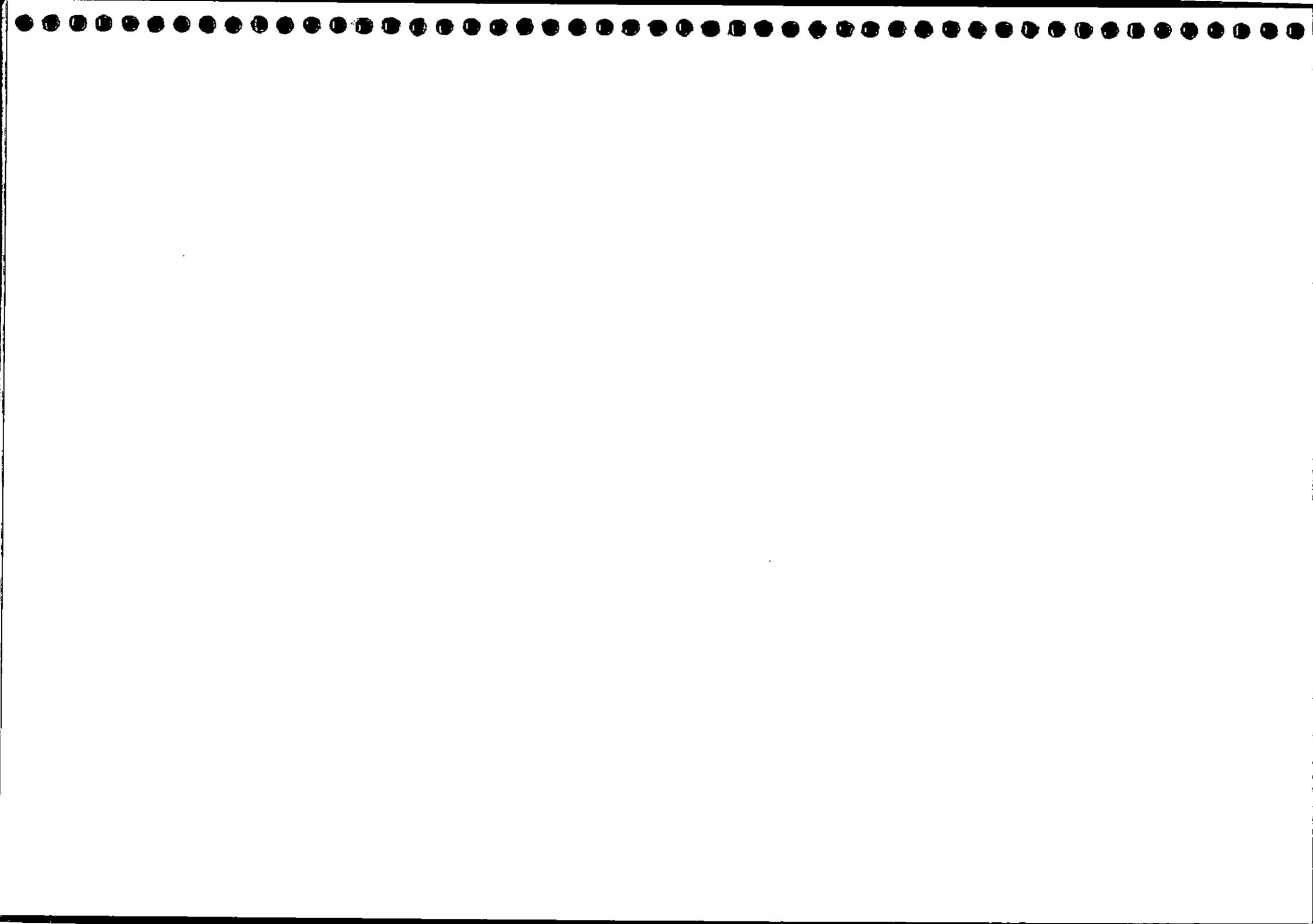
De acordo com Fonseca (2009) a classificação de resíduos, segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas e os Manuais para Gerenciamento de Resíduos Perigosos da UNIFESP, seguem as seguintes características:

Resíduo biológico: são aqueles que apresentam produtos biológicos que podem ou não representar risco potencial à saúde pública e ao meio ambiente, devido à presença de micro-organismos que, por suas características de maior virulência ou concentração, podem apresentar risco de infecção.

Resíduo químico: são aqueles com substâncias que não podem receber tratamento convencional resultantes de atividades industriais e da indústria farmacêutica. Os diversos tipos de resíduos químicos nada mais são do que o resultado de misturas concentradas, como catalisadores gastos, não tratados; solventes; sais; ácidos; entre outros tipos de compostos que podem vir a ter substâncias danosas à saúde.

Resíduo radioativo: é formado por resíduos com elementos químicos radioativos que não têm um propósito prático. E frequentemente um subproduto do processo nuclear, como a fissão nuclear. O resíduo também pode gerar-se no processamento de combustível nuclear para os reatores ou armas nucleares e em aplicações médicas de diagnósticos radiológicos na medicina nuclear. Os resíduos radioativos são perigosos para a maioria das formas de vida e ao ambiente, e é regulado por organizações governamentais de maneira a que possa ser protegida a saúde humana e o ambiente.

O acondicionamento do lixo nas grandes cidades resulta de forma diferenciada entre as diversas localizações, como: o lixo nas grandes comunidades (favelas) é acondicionado de maneira bastante desorganizada e na, maioria das vezes, depositado em caixas de papelões frágeis e muitas das vezes sem embalagem e odor bastante desagradável em virtude da decomposição. Nos prédios residenciais o material inaproveitável é posto em sacolas plásticas



ou em latões com capacidade de até 200L. Nas residências o depósito de lixo é mais utilizado em sacos plásticos pequenos com capacidade para até 20L, sendo necessário a varredura de resíduos sólidos oriundos de embalagens plásticas rompidas. Nas indústrias o lixo é acondicionado em contêineres com capacidade para até 200L (Velloso *et al.*, 1997).

1.4 Epidemiologia e Recursos

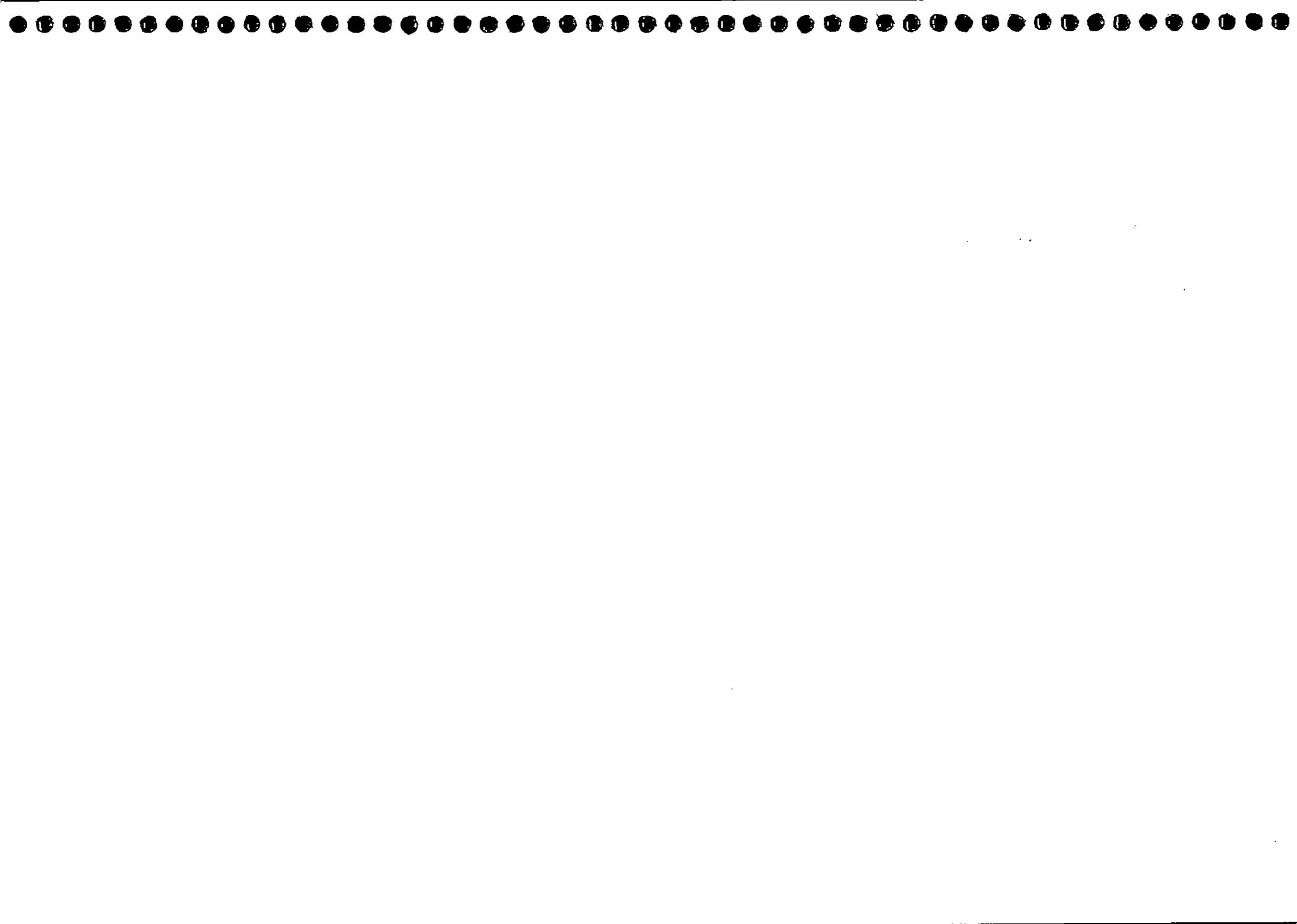
Os resíduos sólidos produzidos pela população brasileira resultaram em uma massa coletada per capita de 0,81 kg/hab/dia na região Sul, de 1,47 na Centro-Oeste, com uma média para o país de 0,96 kg/hab/dia. A análise resulta em uma estimativa de 145 mil toneladas de resíduos domiciliares e públicos coletados diariamente, ou 53 milhões de toneladas/ano. Destes, 65% foram para aterros sanitários, 23,7% para aterros controlados, 4,2% para unidades de triagem e de compostagem e 7,1% para os lixões (Ministério das Cidades, 2009).

Em relação à reciclagem no país, percebeu-se que é reciclado menos de 5% do lixo urbano, frente ao percentual de 40% nos EUA e na Europa ocidental. Porém o País é campeão mundial de reciclagem de latas de alumínio - das quais 85% são recicladas - e de papelão - cuja reciclagem é de 72%. No entanto, a reciclagem está restrita a poucos materiais, 21% de plástico e 38% de vidro e de papel (Stroh; Santos, 2007).

Segundo o Ministério das Cidades (2009), a geração de empregos diretos no setor chega a um valor médio de 1,92 trabalhadores por 1.000 habitantes. Aplicando-se os valores médios das taxas regionais de trabalhadores por habitante urbano sobre as respectivas populações urbanas, projeta-se um contingente aproximado de 315,7 mil empregos diretos.

De acordo com a Câmara dos Deputados (2005), a limpeza urbana é responsabilidade dos municípios, ainda que esses serviços sejam repassados a terceiros, por contratos de prestação de serviços ou de concessão, cabe à prefeitura buscar os melhores preços e fiscalizar sua execução. Em algumas cidades do país a prefeitura cobra do cidadão a realização da coleta de lixo. A Tarifa de Limpeza Pública (TLP) pode ser uma dessas formas. Nas cidades em que não há uma taxa específica, a verba destinada à limpeza pública é obtida por meio de impostos, como o IPTU.

Desde o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), de 1971, as principais fontes de investimento disponíveis para o setor de saneamento básico no Brasil são: 1) os recursos dos fundos financiadores (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS e Fundo de Amparo ao Trabalhador - FAT), 2) recursos não onerosos, derivados da Lei Orçamentária Anual



(LOA), também conhecido como Orçamento Geral da União (OGU), e de orçamentos dos estados e municípios, 3) recursos provenientes de empréstimos internacionais, contraídos junto às agências multilaterais de crédito, tais como o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) e o Banco Mundial (BIRD); 4) recursos próprios dos prestadores de serviços, resultantes de superávits de arrecadação (Ministério das Cidades, 2011).

No Brasil, 50% dos municípios brasileiros realizam cobrança pelos serviços regulares de limpeza urbana. E pode-se distinguir quatro situações: apenas 11,7% das cidades do nordeste realizam cobrança, bem distante da média nacional de 49,2%; o norte e o centro-oeste com índices de 28%, portanto bem superior ao do nordeste mas bem inferior ao do sudeste que é de 56,4%; e a região sul que fica o mais alto índice de cobrança do país, com 76,5%, já bem maior do que o do sudeste. De todo jeito repara-se que a receita arrecadada não paga sequer metade dos gastos para a realização dos serviços de manejo de resíduos sólidos, nem mesmo nas regiões sul e sudeste que detêm os maiores percentuais de auto-suficiência (Ministério das Cidades, 2009).

Em Juiz de Fora o serviço de coleta é organizado em 70 rotas de coleta, sendo que 64 coletam lixo exclusivamente domiciliar, uma coleta lixo comercial, 3 coletam lixo especial (industrial e comercial) e 2 coletam lixo hospitalar. Além destas rotas existem ainda 3 veículos dedicados exclusivamente à coleta seletiva. A guarnição de coleta em geral, é composta de quatro serventes por caminhão coletor. As exceções referem-se à coleta de lixo hospitalar (2 serventes), à coleta especial com veículo poliguindaste (1 auxiliar) e a coleta seletiva (3 serventes) (DEMLURB, 2013).

Uma avaliação em 2008 indicou que o índice de atendimento pelo serviço de coleta regular de lixo atingia cerca de 96 % da população urbana de Juiz de Fora. Tendo como base este valor e a ampliação do serviço efetuado nos últimos anos, estima-se que, atualmente, o índice de atendimento seja da ordem de 99% e recolhe-se cerca de 469,6ton/dia (DEMLURB, 2012).

Os recursos financeiros necessários à manutenção do DEMLURB são provenientes das seguintes fontes: 1) Renda própria, originada de taxas ou de preços públicos. Existem dois tipos de taxas: taxa de coleta de lixo e taxa de limpeza urbana, ambas cobradas junto com o pagamento do IPTU, sendo que, posteriormente, são repassadas pela Prefeitura ao DEMLURB. Os preços públicos referem-se principalmente à prestação de serviços a estabelecimentos que produzem lixo especial (volume acima de 750 litros por mês), bem como dos resíduos de saúde (hospitais, farmácias, laboratórios clínicos, clínicas, etc.); 2)



Dotações específicas, que são consignados anualmente no Orçamento do Município, para manutenção e expansão das atividades; 3) Rendas provenientes de receitas diversas, inclusive proveniente da venda dos materiais provenientes da Usina de Reciclagem; 4) Transferências de recursos de órgãos e fundos, na forma que a legislação estabelecer; 5) Incorporação, doações e subvenções; 6) Todas e quaisquer outras rendas eventuais (DEMLURB, 2014).

Não existe uma fórmula padrão para o cálculo do custo da limpeza pública, o valor muda de acordo com o tipo de lixo, se é químico, hospitalar ou doméstico; quantas pessoas são envolvidas no serviço de limpeza; em quais horas é feita a coleta (a coleta noturna é mais cara devido ao pagamento de adicional noturno aos trabalhadores envolvidos); qual o tipo de equipamento utilizado, quais os roteiros de coleta, qual a distância do aterro sanitário, dentre outros (Câmara dos Deputados, 2005).

1.5 Acidentes de Trabalho

De acordo com Santos (2008) os coletores de lixo estão à mercê de diversos fatores de risco caracterizados por agentes físicos, químicos, mecânicos, ergonômicos, biológicos e sociais estando sujeitos a vários comprometimentos como: ferimentos, traumas, infecções e lesões por esforços excessivos, principalmente por não possuírem intervalos oficializados para descanso. O grande percentual de acidentes envolvendo os coletores da limpeza urbana refere-se a objetos cortantes e perfurantes inadequadamente colocados nas sacolas a serem recolhidas, além disso, quedas dos veículos coletores são relevantes nos acidentes de trabalho.

Os coletores de lixo constituem uma população particularmente vulnerável aos acidentes fatais e não fatais durante o decorrer do seu trabalho e tais acidentes são estabelecidos das mais diversas formas, inclusive devido aos atropelamentos em manobras de ré pelo próprio condutor do veículo de transporte de lixo. Tal fato caracteriza-se na não existência de segurança nos caminhões transportadores. No intuito de minimizar os acidentes deveriam ser instalados câmeras e monitores de vídeos no próprio veículo (Cardozo *et al.*, 2005).

Mediante ao trabalho de Pinho e Neves (2010) analisando 36 garis nos meses de abril a setembro de 2009 foi verificado que os possíveis fatores responsáveis pelos acidentes de trabalho foram assim subdivididos: falta de atenção durante as atividades, inobservância das normas de segurança, ou seja, o trabalhador detém o conhecimento técnico dos equipamentos de proteção, porém não pratica a sua atividade, falta de aquisição dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) (luvas, calças e camisas compridas, óculos de sol, protetor solar,



faixa refletiva), falta de manutenção dos equipamentos, falta de treinamento, excesso de carga, lesões perfuro cortantes (vidro e pregos) e mordidas de cachorros, principalmente na periferia urbana. O presente estudo relatou 16 acidentes de trabalho com 68,75% (11) do grupo masculino.

Na cidade de Juiz de Fora segundo dados do DEMLURB (2011) os garis chegam a percorrer 10 quilômetros por dia e recolher em média 2,5 toneladas cada um em média, sendo um trabalho de extrema exigência física associado a condições climáticas nem sempre favoráveis.

Os resíduos sólidos devem estar acondicionados em recipientes próprios para resíduo seco e orgânico. O resíduo deve estar em volta por sacos, de acordo com a NBR 9191/01, próprios para lixo domiciliar ou comercial. As garrafas descartáveis devem ser armazenadas em contêiner, dispostas de forma a não armazenar água, o resíduo pastoso e aquele que exsuda devem ser colocados em recipiente rígido (Silva, 2005).

Os acidentes de trabalho são situações rotineiras na vida desses profissionais. Dados evidenciam um maior índice de acidentes relacionados a um acondicionamento inadequado do lixo, deixando sujeitos a objetos perfuro-cortantes, riscos químicos e riscos biológicos, seguidas das referentes ao veículo coletor de lixo e outras causas ligadas ao trânsito ou a via pública. O maior percentual de acidentes ocorre nos membros superiores e coluna vertebral

O trabalho de Velloso e Santos (1997) contou com 29 garis com idade entre 25 e 56 anos e 15 trabalhadores (51,7%) tinham primeiro grau incompleto. Os principais acidentes estão relacionados a ferimentos por cortes, torção, dor muscular e contusão lombar. Foi verificado que o principal risco de acidentes está na falta de treinamento adequado dos trabalhadores, o que os torna impotentes para reivindicar medidas preventivas contra acidentes, doenças infecto-contagiosas e melhorias de trabalho.

No estudo de Lazzari e Reis (2011) que contou com 42 trabalhadores de coleta e limpeza urbana (varrição e capina) e destes 60% trabalham no período diurno. Desses trabalhadores 34 (80,9%) tinham idades entre 18 e 30 anos. O número de acidentes durante as atividades trabalhistas foi de 16 (38%) e destes oito foram por lesões perfuro cortantes, quatro por quedas, duas por mordidas de cachorros e duas por torção de tornozelo. Tal estudo relatou 13 acidentes nas idades entre 18 e 30 anos e 3 acidentes durante o trabalho em outras faixas etárias não descritas.

Outra fonte de risco descrita como fator biológico são as mordidas de cachorro que podem provocar lesões lacerativas, além de serem porta de entrada para inúmeros patógenos,



como *Clostridium tetani* (agente causador do tétano) e também o agente etiológico da raiva pertencente a família Rhabdoviridae do gênero Lyssavirus sendo duas patologias extremamente graves cujo prognóstico poderá ser o óbito (Lazzari; Reis, 2011).

A importância dos equipamentos de proteção individual torna-se indispensável aos profissionais que trabalham com riscos eminentes a sua saúde, fato este demonstrado que a conduta correta e treinamento adequado reduzem os riscos a fatores biológicos como enteroparasitoses (protozoários e helmintos) e ferimentos e assim melhorando a qualidade de vida desses indivíduos. Além disso, é importante a fiscalização e cobrança por parte dos setores de saúde do trabalhador e de sindicatos associado a conscientização da sociedade sobre como descartar e acondicionar corretamente o lixo domiciliar como também medidas quanto aos animais domésticos (Lazzari; Reis, 2011; Nunes *et al.*, 2006).

Os riscos à saúde pública, relacionados aos resíduos sólidos, decorrem da interação de uma variedade de fatores que incluem aspectos ambientais, ocupacionais e de consumo. É imperativo reduzir o consumo supérfluo, evitando desperdícios, portanto, o gerenciamento dos resíduos tem uma relação com o processo de conscientização da população, aos padrões de consumo, reutilização de diversos materiais e principalmente da prática de coleta seletiva. A conscientização deve estar presente com as políticas públicas de redução e destinação do lixo (Siqueira; Moraes, 2009).

1.6 Qualidade de Vida dos Coletores de Lixo em Juiz de Fora

O termo trabalho sempre esteve atrelado a algo penoso, difícil, de grande esforço físico, sofrimento e fadiga, porém independentemente das diversas visões que identificam explicações sobre o conceito de trabalho, ele é representado como uma mediação entre o homem e a natureza. Com isso, o trabalho é vida e sendo assim, estará sujeito a várias doenças e afecções. Em decorrência desse quadro iniciou-se a análise do que se convencionou denominar “processo de saúde-doença dos trabalhadores” com o objetivo de identificar como e porque os trabalhadores adoecem e morrem e assim passou-se a prestar mais atenção na qualidade das condições de trabalho (Salles; Federighi, 2006).

A qualidade de vida no trabalho é percebida individualmente pelos empregados, devendo-se levar os alguns itens em consideração, como a remuneração e benefícios adequados, supervisão competente, oportunidade de crescimento e aprendizagem, possibilidade de promoção, segurança, clima social positivo e justiça social (Salles; Federighi, 2006).



Os coletores de lixo estão submetidos a uma atividade de trabalho exaustiva e exposta a um grau variado de danos a sua saúde. Trata-se de profissionais que não são valorizados pela sociedade e trabalham em ambientes susceptíveis a aquisição de doenças pré dispendo a verminose (Nunes *et al.*, 2006).

De acordo com o trabalho realizado por Salles e Federighi (2011) num grupo de 412 trabalhadores na cidade de São Paulo sobre questões relativas à qualidade de vida destes e aos fatores contributivos para sua melhoria obteve os seguintes resultados que influenciariam na qualidade do trabalho: recebimento de benefícios (citado positivamente por 85,7% dos entrevistados), integração social (83%) e segurança individual, coletiva e igualdade na distribuição de trabalho foram citados por 75% dos trabalhadores.

Através da pesquisa de Lazzari e Reis (2011), a coleta de lixo foi caracterizada como um trabalho dinâmico e cooperativo, pois a população é parte integrante nos riscos oferecidos a este serviço e assim corroborando para a presença do meio ambiente e melhoria nas condições na qualidade dos trabalhadores.

Oliveira e Santos (2007) investigaram a saúde ocupacional de um total de 16 garis e identificaram as seguintes condições: 75% dos entrevistados têm algum comprometimento álgico relacionado à coluna e aos braços estando sujeitos a aposentadorias prematuras e futuras complicações a integridade física em decorrência do serviço prestado. Também foi verificado que 31% dos empregados utilizavam dois a quatro atestados médicos por ano e 13%, mais de cinco atestados. O número de acidentados durante o trabalho foi de nove garis, sendo seis do sexo masculino (66,6%). Foi demonstrado que 69% dos entrevistados tem dores diárias relacionada à má postura pelo estresse físico que o trabalho implementa associado a ferramentas inadequadas à estatura dos garis (caminhões, pá, lixeiras, vassouras ou carrinhos). Por fim 38% das entrevistas relatam que se sentem muito discriminados pela sociedade apesar de entenderem o significado do seu trabalho, enquanto que 56% sentem-se bem ou indiferente.

De acordo com o trabalho de Machado (2007) relacionado à infecção por estrogiloidíase em coletores de lixo urbano da cidade de Uberlândia foi demonstrado que 18,5% das amostras colhidas num total de 92 amostras apresentaram positividade para *Strongyloides stercoralis* através do método imunológico e Elisa sugerindo um potencial risco de contaminação a estes trabalhadores.



2. JUSTIFICATIVA

Este estudo verifica as condições de trabalho do coletor de lixo colocando-os em situações que refletem riscos a sua integridade física, corroborando com inúmeros fatores que prejudicam o desenvolvimento do seu trabalho como, ingesta nutricional inadequada, falta de esclarecimento sobre os equipamentos de proteção individual e acima de tudo, um trabalho de extremo esforço físico e mental.

Dessa forma esta pesquisa elucidou pontos fundamentais que pudessem afetar de alguma maneira a qualidade de vida dos trabalhadores do DEMLURB e assim minimizar ações deletérias de um trabalho extenuante.

3. OBJETIVOS

3.1 Geral

Avaliar a qualidade de vida dos trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DEMLURB), da cidade de Juiz de Fora - MG.

3.2 Específicos

3.2.1 Identificar os tipos de acidentes de trabalho mais comuns

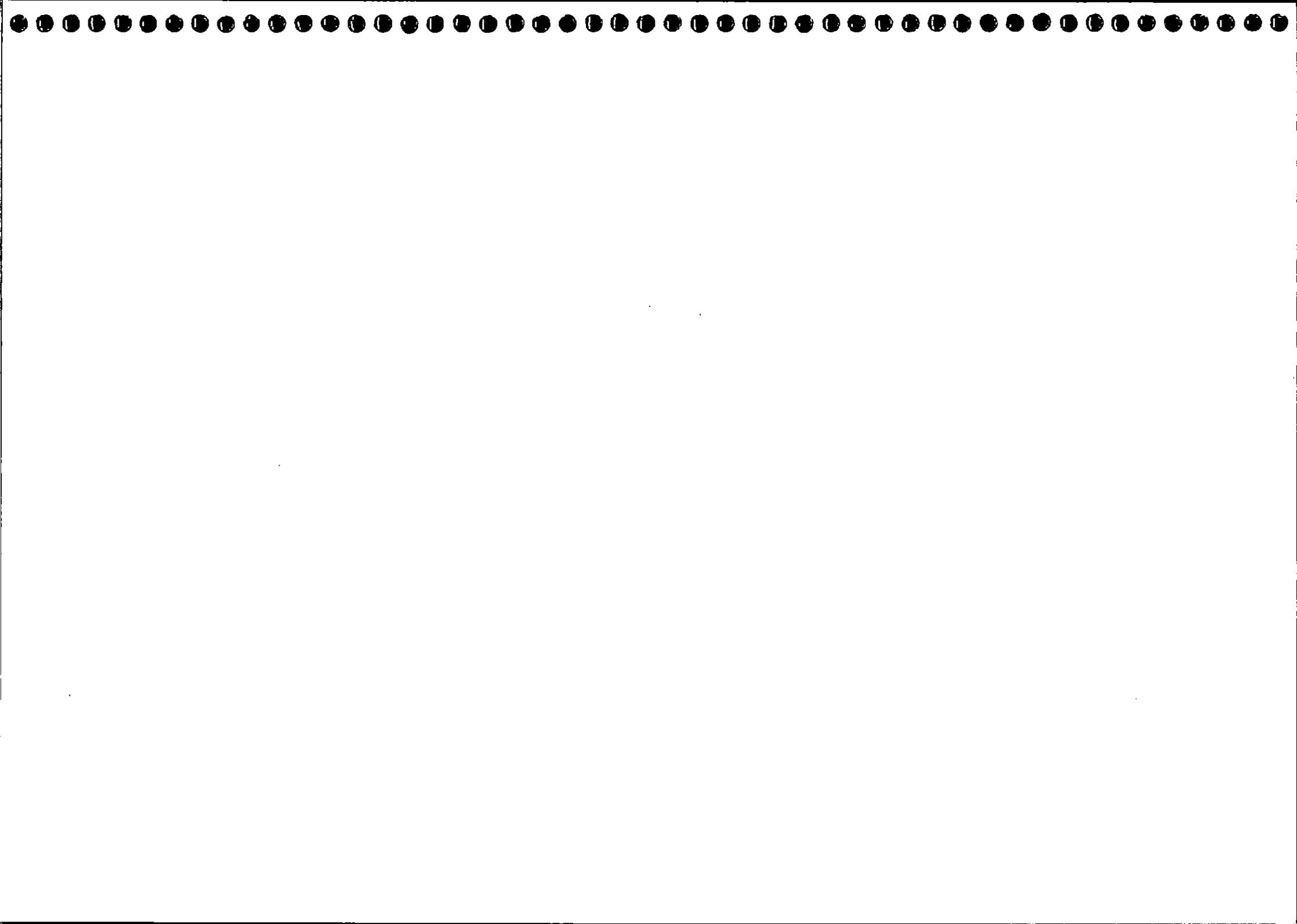
3.2.2 Investigar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI)

3.2.3 Identificar a percepção dos trabalhadores do DEMLURB mediante o ponto de vista da sociedade.

4. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de qualidade de vida no período de março a maio de 2014, com trabalhadores do Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DEMLURB). As entrevistas foram feitas no perímetro urbano da cidade Juiz de Fora, do Estado de Minas Gerais, e na sede do DEMLURB - JF.

Foi aplicado um questionário socioeconômico que contém dados pessoais, questionando também dados relacionados à escolaridade, trabalho, nutrição, antecedentes pessoais relacionados aos hábitos e vícios e acompanhamento médico dos entrevistados,



avaliando, além disso, o uso de EPI e a frequência de acidentes de trabalho e questionando a percepção do seu cargo em relação a sociedade.

Foi utilizado o questionário WHOQOL-Bref, validado da Organização Mundial de Saúde (OMS), que consta de 26 perguntas avaliando os seguintes domínios: físico (dor, desconforto, energia, fadiga, sono e repulso), psicológico (sentimentos positivos e autoestima), relação social (relações pessoais e atividade sexual) e meio ambiente (recurso financeiro, transporte, cuidados da saúde, oportunidade de lazer e ambiente do lar). As respostas foram classificadas através de uma pontuação tendo valor de 1 a 5 por pergunta, sendo que as de maior valor (5) representando melhor qualidade de vida. Os valores de qualidade de vida dos diferentes domínios foram divididos em 4 grupos mediados ao cálculo de quartis, sendo abaixo de 1 foi Baixo entre 1 e 2 Médio Baixo entre 2 e 3 Médio Alto e acima de 3 Alto.

Em um estudo observacional para estimar uma prevalência com precisão relativa, tendo em conta um nível de significância de 95%, tamanho da população de aproximadamente 721 pessoas, uma frequência esperada do fator em estudo de 14% e um erro tolerável de 5,0%, o tamanho da amostra necessária foi de aproximadamente 218 coletores de lixo, sendo realizadas 103 entrevistas.

Foram utilizados métodos descritivos para as variáveis estudadas (proporções, médias, medianas), foi verificada associação entre variáveis selecionadas com análises bivariadas. Para a comparação entre variáveis contínuas foi utilizado o teste *t* de Student, e para variáveis categóricas o teste de qui quadrado. Na análise do *p*-valor e os intervalos de confiança o valor crítico foi definido em 95%. Os dados foram agrupados e apresentados em tabelas e gráficos.

Quanto ao sigilo dos dados colhidos na presente investigação serão mantidos em total privacidade e estrito anonimato dos participantes, quer no tocante aos dados, quer no caso de utilização de imagens, ou outras formas de aquisição de informações. Garantindo, desde já a confidencialidade, a privacidade e a proteção da imagem, escusando-se de utilizar as informações geradas pelo estudo em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades, de acordo com o preconizado na Resolução CNS 466/12 que regulamenta a pesquisa com seres humanos no Brasil.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com seres humanos da UNIPAC – Barbacena, parecer nº 276.321.



5. RESULTADOS

Foram entrevistados 103 trabalhadores do DEMLURB-JF sendo 60 homens (58,3%), com média de idade de 44 anos e 40 mulheres (47,7%), com média de idade de 39 anos. A faixa etária predominante foi de 41 a 50 anos (35,9%), com maioria dos trabalhadores possuindo baixa escolaridade (Tabela 1).

Tabela 1 - Características de gênero, idade, escolaridade, naturalidade, estado civil e hábitos dos trabalhadores do DEMLURB

	Total			Total	
	n	%		n	%
Sexo			Tabagismo		
Masculino	60	58,3	Sim	25	24,3
Feminino	43	41,7	Não	74	71,8
			Ex-tabagista	4	3,9
Idade			Etilismo		
até 30 anos	17	16,5	Sim	49	47,6
de 31 a 40 anos	28	27,2	Não	51	49,5
de 41 a 50 anos	37	35,9	Ex-etilista	3	2,9
de 51 a 60 anos	15				
> 60 anos	6	5,8			
Escolaridade			Drogas		
Analfabeto	1	1,0	Sim	2	1,9
Primeiro Grau Incompleto	30	29,1	Não	96	93,2
Primeiro Grau Completo	24	23,3	Ex-usuário	5	4,9
Segundo Grau Incompleto	24	23,3			
Segundo Grau Completo	22	21,4	Estado civil		
Superior Completo	2	1,9	Solteiro	36	34,9
			Casado	53	51,4
Naturalidade			Outros	14	13,7
Juiz de Fora	61	59,2			
Outras Cidades	42	40,8			

O número de entrevistas foi predominante nos coletores (53,4%), turno diurno (83,5%) e trabalhadores com 0 a 5 anos de admissão (47,6%). A frequência de acidentes foi de 44, correspondendo a 42,7% das entrevistas. Em relação à percepção da sociedade 46% dos trabalhadores do DEMLURB informaram que não se sentem discriminados (Tabela 2).



Tabela 2 - Perfil das atividades de trabalho, acidentes, odor e percepção dos trabalhadores em relação à sociedade.

	Total			Total	
	n	%		n	%
Cargo			Percepção da Sociedade		
Coletor	55	53,4	Sente bem	48	46,6
Limpeza de Ruas e Lotes	36	35,0	Indiferente	26	25,2
Transporte	12	11,6	Discriminado	29	28,2
Turno de Trabalho			Tempo de Trabalho		
Diurno	86	83,5	0 a 5 anos	49	47,6
Noturno	17	16,5	6 a 10 anos	13	12,6
			11 a 15 anos	22	21,4
Acidente de Trabalho			16 a 20 anos	9	8,7
Sim	44	42,7	21 a 25 anos	8	7,8
Não	59	57,3	> 25 anos	2	1,9
Incômodo ao Odor					
Sim	54	52,4			
Não	49	47,6			

A maioria dos acidentes foi no sexo masculino com 70,4%. A idade e a escolaridade com maior número de acidentados foram entre 41 a 50 anos e 1º grau incompleto com 45,9% e 50% respectivamente (Tabela 3).

Tabela 3 - Relação entre gênero, idade, escolaridade com acidentes de trabalho no DEMLURB

	Acidente de Trabalho				p - valor
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Sexo					
Masculino	31	51,7	29	48,3	
Feminino	13	30,2	30	69,8	0,030
Idade					
até 30 anos	6	35,3	11	64,7	
de 31 a 40 anos	11	39,3	17	60,7	
de 41 a 50 anos	17	45,9	20	54,1	
de 51 a 60 anos	7	46,7	8	53,3	
> 61 anos	3	50,0	3	50,0	0,924
Escolaridade					
Analfabeto	1	100,0	0	0,0	
Primeiro Grau Incompleto	15	50,0	15	50,0	
Primeiro Grau Completo	8	33,3	16	66,7	
Segundo Grau Incompleto	11	45,8	13	54,2	
Segundo Grau Completo	8	36,4	14	63,6	
Superior Completo	1	50,0	1	50,0	0,645



Aproximadamente 42,7% dos trabalhadores sofreram acidentes, sendo 51,7% do sexo masculino e esses acidentes aumentavam com a idade e predominavam no período diurno (79,5%) (Tabela 4).

Tabela 4 - Relação entre cargo, turno e tempo de atividade laboral com acidentes de trabalho no DEMLURB

Cargo	Acidente de Trabalho				p - valor
	Sim		Não		
	n	%	n	%	
Coletor	28	50,9	27	49,1	
Limpeza de Ruas e Lotes	11	30,5	25	69,5	
Transporte	5	41,7	7	58,3	0,158
Turno de Trabalho					
Diurno	35	40,7	51	59,3	
Noturno	9	52,9	8	47,1	0,351
Tempo de Trabalho					
0 a 5 anos	15	30,6	34	69,4	
6 a 10 anos	7	53,8	6	46,2	
11 a 15 anos	9	40,9	13	59,1	
16 a 20 anos	4	44,4	5	55,6	
21 a 25 anos	7	87,5	1	12,5	
> 26 anos	2	100,0	0	0,0	0,024

Os equipamentos de proteção individual (EPI) foram utilizados pela grande maioria dos grupos. Nos coletores houve predomínio de calça comprida (100%), luvas (89,1%) e calçado de couro (83,6%) quando comparados aos profissionais de limpeza de ruas e lotes (Tabela 5).

Tabela 5- Uso de EPI nos trabalhadores do DEMLURB

Uso de EPI	Limpeza de			
	Coletor n = 55	Ruas e Lotes n = 36	Transporte n = 12	Total n = 103
	%	%	%	%
Jaleco	18,2	13,9	25,0	17,5
Calça comprida	100	94,4	100,0	98,1
Bermuda	14,5	22,2	-	15,5
Luvas	89,1	83,3	16,7	78,6
Capacete	3,6	2,8	-	2,9
Calçado Couro	83,6	72,2	75,0	78,6
Calçado Borracha	32,7	61,1	50,0	44,7
Chinelo	10,9	-	-	5,8
Descalço	1,82	-	-	0,97
Camiseta	21,8	25,0	-	20,4
Camisa curta	78,2	97,2	100,0	87,4
Camisa comprida	36,4	52,8	41,7	42,7
Casaco	27,3	38,9	50,0	34,0



Os acidentes com objetos perfuro cortantes foram predominantes em coletores (25,5%) e limpadores de ruas e lotes (14,3%). Esse tipo de acidente foi prevalente no total das entrevistas, com 19,6%. O segundo acidente mais comum foi picadura de inseto, com 14,5% e 14,3%, nos coletores e limpadores de ruas e lotes, respectivamente (Tabela 6).

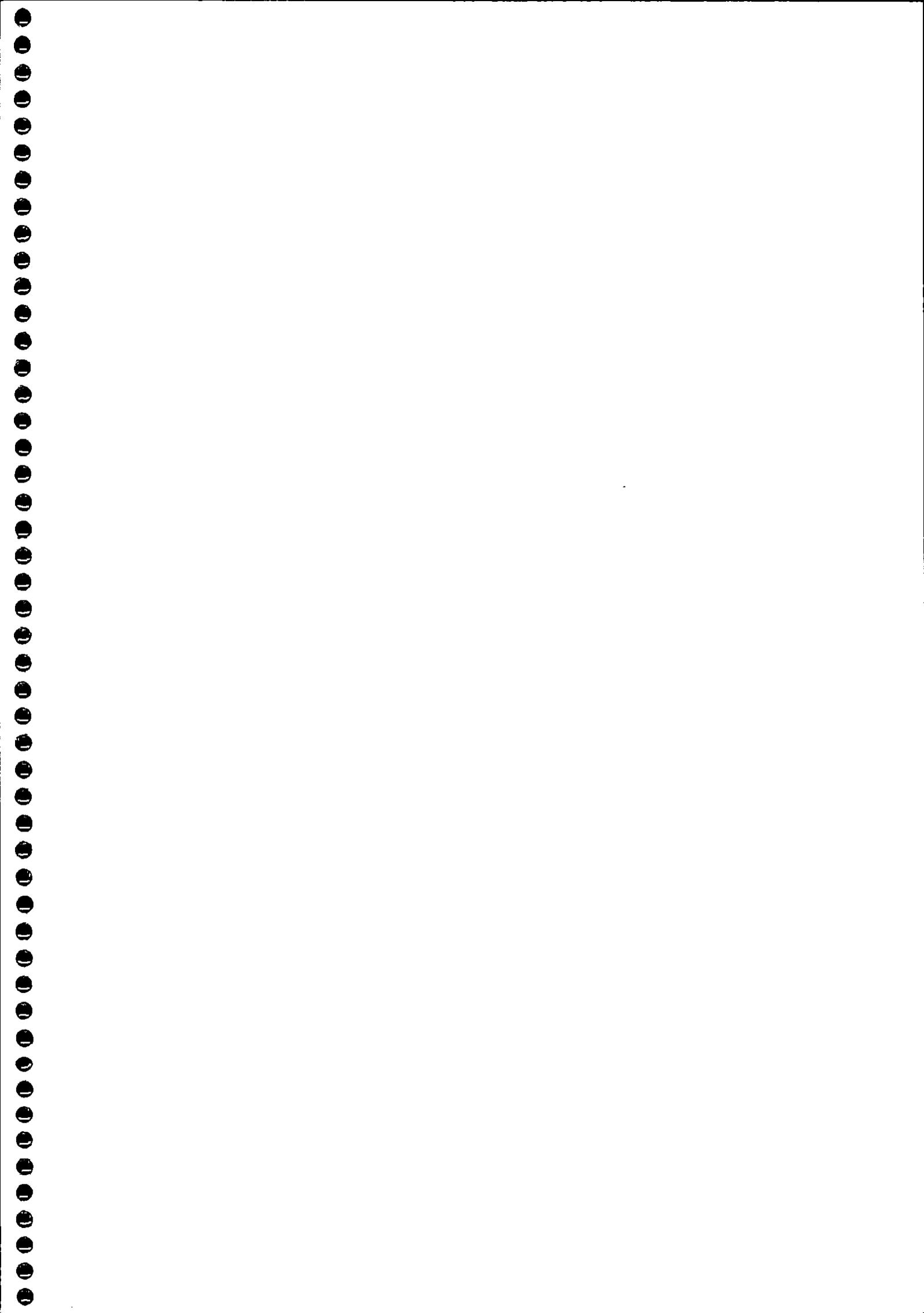
Tabela 6- Tipos de acidentes de trabalho em relação ao cargo dos trabalhadores do DEMLURB

Acidente de Trabalho	Coletor	Limpeza de Ruas e Lotes	Transporte	Total
	n = 55	n = 36	n = 12	n = 103
	%	%	%	%
Perfuro cortante	25,5	14,3	8,3	19,6
Picadura de inseto	14,5	14,3	8,3	13,7
Queda	20,0	8,6	33,3	17,6
Mordedura de animal	5,5	2,9	0,0	3,9
Atropelamento terceiros	3,6	0,0	8,3	2,9
Queda do caminhão coletor	9,1	0,0	0,0	4,9
Outros	11,1	2,9	8,3	8,0

O sexo masculino teve maior qualidade de vida em relação ao feminino no domínio Psicológico (71,4), não havendo diferença significativa nos outros domínios. Os trabalhadores com escolaridade até primeiro grau completo tem melhor índice no domínio Físico (72,7). Aqueles com idade abaixo de 40 anos mostram melhores domínios Físico (72,7), Psicológico (70,1) e Social (70,7) em relação aos de idades superiores (Tabela 7).

Tabela 7- Qualidade de vida relacionada ao sexo, escolaridade, naturalidade e idade dos trabalhadores do DEMLURB

	n	Domínio Físico		Domínio Psicológico		Domínio Social		Domínio Ambiental	
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP
Sexo									
Masculino	60	71,8	16,5	71,4	15,1	71,5	16,5	52,3	15,9
Feminino	43	68,0	15,4	67,3	14,7	68,2	18,1	53,0	13,2
		$p = 0,236$		$p = 0,179$		$p = 0,338$		$p = 0,830$	
Escolaridade									
até Primeiro grau completo	45	72,7	16,0	70,1	14,3	70,7	15,6	51,5	12,5
Segundo grau a Superior	58	68,3	16,1	69,4	15,7	69,7	18,5	53,4	16,4
		$p = 0,386$		$p = 0,504$		$p = 0,956$		$p = 0,314$	
Naturalidade									
Juiz de Fora	61	70,2	15,5	69,3	15,3	70,1	18,0	52,8	13,2
Outras Cidades	42	70,3	17,1	70,3	14,8	70,2	16,2	52,3	17,0
		$p = 0,969$		$p = 0,723$		$p = 0,964$		$p = 0,864$	
Idade									
≤ 40 anos	45	72,7	16,0	70,1	14,3	70,7	15,6	51,5	12,5
≥ 41 anos	58	68,3	16,1	69,4	15,7	69,7	18,5	53,4	16,4
		$p = 0,175$		$p = 0,816$		$p = 0,758$		$p = 0,515$	



Os trabalhadores noturnos apresentaram melhor domínio Físico (73,5) e Social (71,1), quando comparados ao grupo diurno, já entre os coletores e profissionais de limpeza de ruas e lotes não houve diferença significativa na qualidade de vida. Trabalhadores com tempo de serviço menor que cinco anos mostram melhor qualidade de vida no domínio ambiental (55,7), àqueles com tempo de admissão maior que cinco anos.

Tabela 8 - Relação da qualidade de vida com Cargo, turno, acidentes de trabalho e tempo de trabalho dos trabalhadores do DEMLURB

	n	Domínio Físico		Domínio Psicológico		Domínio Social		Domínio Ambiental	
		média	DP	média	DP	média	DP	média	DP
Cargo									
Coletor	55	69,4	17,5	69,2	14,6	70,5	16,2	52,2	15,5
Limpeza de Ruas e Lotes	36	72,2	13,8	71,4	14,9	69,7	17,0	52,6	12,4
Transporte	12	68,2	16,4	67,0	18,2	70,1	23,2	54,4	19,0
		$p = 0,644$		$p = 0,635$		$p = 0,978$		$p = 0,897$	
Turno de Trabalho									
Diurno	86	69,6	16,3	69,8	14,4	71,1	14,9	52,5	15,4
Noturno	17	73,5	15,3	69,1	18,4	65,2	25,9	53,3	11,8
		$p = 0,360$		$p = 0,862$		$p = 0,195$		$p = 0,832$	
Acidente de Trabalho									
Sim	44	67,9	17,4	68,4	15,4	68,9	15,9	50,4	16,6
Não	59	72,0	15,0	70,7	14,8	71,0	18,2	54,2	13,2
		$p = 0,209$		$p = 0,440$		$p = 0,541$		$p = 0,197$	
Tempo de trabalho									
≤ 5 anos	49	72,4	15,2	70,0	16,8	69,2	18,5	55,7	14,3
> 5 anos	54	68,3	16,8	69,4	13,4	71,0	16,1	49,8	14,8
		$p = 0,203$		$p = 0,856$		$p = 0,604$		$p = 0,044$	

A maioria dos coletores (78,1%) e dos profissionais de limpeza de ruas e lotes (83,3%) apresentou uma qualidade de vida baixa a médio baixo no domínio social. Resultados semelhantes de qualidade de vida baixa a médio baixa são encontrados nesse mesmo domínio em trabalhadores com menos de cinco anos (81,7%) e trabalhadores com mais de cinco anos de serviço (74%) (Tabela 9).



Tabela 9- Estratificação dos domínios em relação ao cargo e tempo de trabalho dos trabalhadores do DEMLURB

	Cargo						Tempo de Trabalho					
	Coletor		Limpeza de Ruas e Lotes		Transporte		< 5 anos		> 5 anos		p - valor	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Domínio Físico												
Alto	12	21,8	6	16,7	1	8,3	11	22,4	8	14,8		
Médio Alto	12	21,8	12	33,3	5	41,7	14	28,6	15	27,8		
Médio Baixo	14	25,5	11	30,6	2	16,7	14	28,6	13	24,1		
Baixo	17	30,9	7	19,4	4	33,3	10	20,4	18	33,3	0,458	
Domínio Psicológico												
Alto	13	28,9	9	30,0	2	18,2	11	26,8	13	28,9		
Médio Alto	9	20,0	11	36,7	4	36,4	13	31,7	11	24,4		
Médio Baixo	4	8,9	3	10,0	0	0,0	3	7,3	4	8,9		
Baixo	19	42,2	7	23,3	5	45,5	14	34,1	17	37,8	0,901	
Domínio Social												
Alto	12	21,8	6	16,7	5	41,7	9	18,4	14	25,9		
Médio Alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
Médio Baixo	19	34,5	13	36,1	1	8,3	19	38,8	14	25,9		
Baixo	24	43,6	17	47,2	6	50,0	21	42,9	26	48,1	0,343	
Domínio Ambiental												
Alto	12	21,8	5	13,9	3	25,0	13	26,5	7	13,0		
Médio Alto	15	27,3	12	33,3	2	16,7	14	28,6	15	27,8		
Médio Baixo	13	23,6	9	25,0	4	33,3	13	26,5	13	24,1		
Baixo	15	27,3	10	27,8	3	25,0	9	18,4	19	35,2	0,0371	

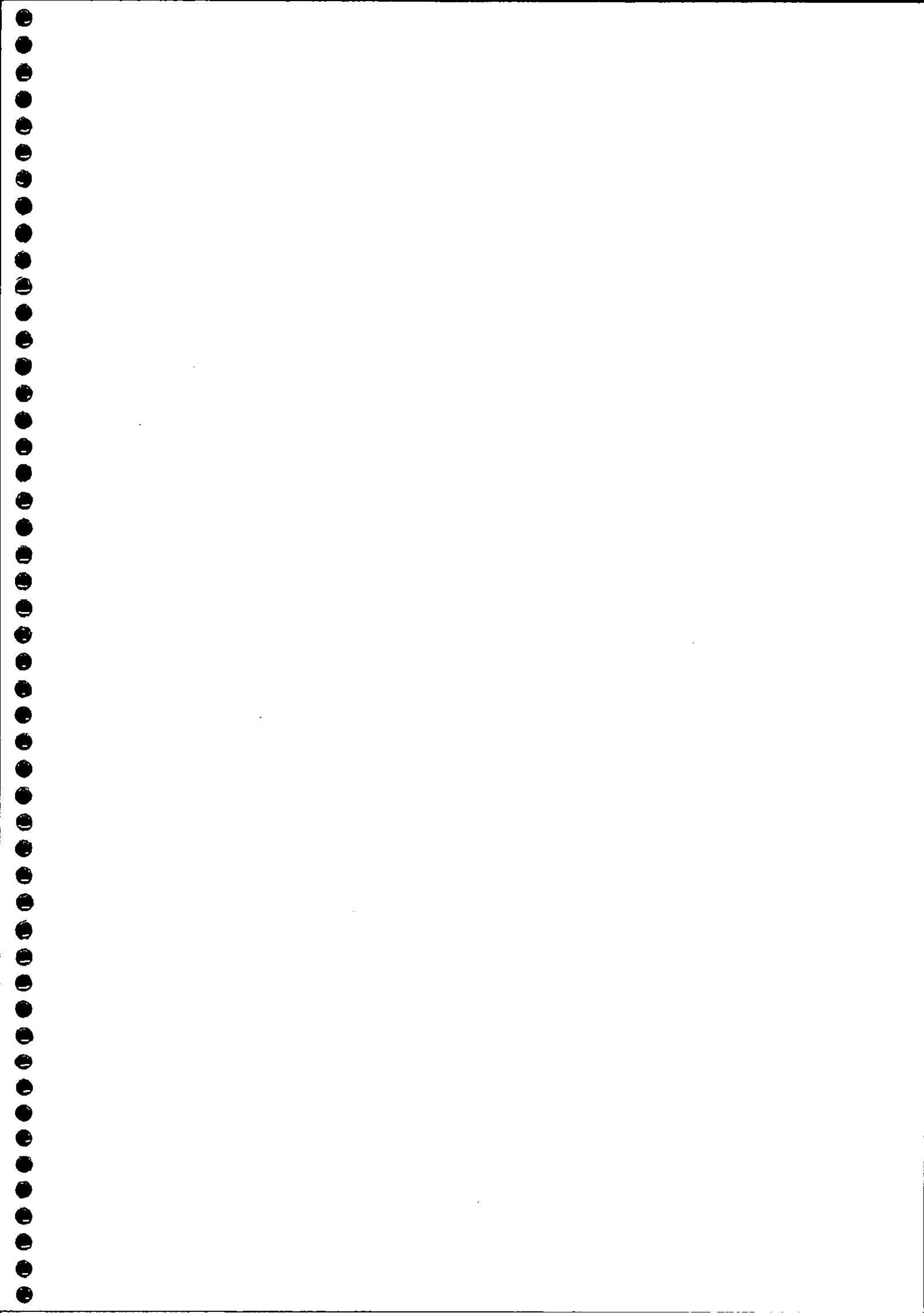
6. DISCUSSÃO

Foram entrevistados cerca de 103 trabalhadores do DEMLURB-JF em sua grande maioria homens (58,3%), semelhantes a outras pesquisas com predominância pelo sexo masculino, como Oliveira e Santos (2007) 62,5%, Velloso e Santos (1997) 65,5% e Pinho e Neves (2010) com 66,6%.

A idade predominante foi de 41 a 50 anos dos trabalhadores, enquanto na pesquisa de Lazzari e Reis (2011) a idade foi de 18 a 30 anos, Cardozo (2005) de 21 a 51 anos e Oliveira e Santos (2007) de 18 a 30 anos.

Na observação do grau de escolaridade destes trabalhadores houve predominância do 1º grau (52,4%), resultado similar ao encontrado no estudo de Velloso e Santos (1997), com 51,7%.

Em nosso estudo foi observado que um grande número de trabalhadores do DEMLURB-JF sofreu algum tipo de acidente durante as atividades laborativas num total de 44 pessoas (42,7%). A frequência de acidentes de trabalho mostrou-se maior no sexo masculino, com 70,45% dos 44 acidentes totais. Esses dados demonstram similaridade com outros trabalhos, em relação aos acidentes com ampla predominância no sexo masculino, sendo 68,75% (Pinho; Neves, 2010) e 66,6% (Oliveira; Santos, 2007).



A maioria dos acidentes de trabalho no DEMLURB foi preponderante no sexo masculino com 70,4% do total. Mediante isso, foi observado resultados similares com 68,7% e 66,6% de lesões em homens respectivamente nos estudos de Pinho e Neves (2010) e Oliveira e Santos (2007).

A percepção dos trabalhadores do DEMLURB em relação à sociedade apontou que 71,8% dos entrevistados sentem se aceitos por esta, tal resultado foi semelhante ao encontrado no trabalho de Oliveira e Santos (2007), onde 56% dos garis demonstraram o mesmo sentimento quando perguntados se a sociedade possui discriminação ao trabalho que desempenham.

A relação encontrada envolvendo idade e acidentes de trabalho foi preponderante entre 41 a 50 anos com 45,9% de envolvidos, enquanto no trabalho de Lazzari e Reis (2011) a maior frequência de acidentes foi entre 18 a 30 anos (38,2%). Tal fato pode ser explicado, pois ambas as faixas etárias continham grande número de trabalhadores.

Foi verificado um número maior de acidentes nos coletores com 63% de casos, sendo os profissionais de limpeza de ruas e lotes (varrição e capina), com apenas 25%.

As principais causas de acidentes encontradas em nosso estudo foram objetos perfuro cortantes com 19,6%, predominando nos coletores de lixo (25,5%). Corroborando com o estudo de Velloso e Santos (1997) que encontraram predomínio deste tipo de acidente, em 50% dos casos. Já no trabalho de Oliveira e Santos (2007), essas lesões ocorreram em 26% dos casos, havendo predomínio de dores na coluna (69%), sugerindo maior esforço físico destes trabalhadores.

Observou-se uma boa qualidade de vida nos trabalhadores do DEMLURB de Juiz de Fora, nos domínios Físicos (69,9), Psicológico (69,2) e Social (70,1). Em relação ao domínio Ambiental a média da qualidade foi menor (52,3) em relação aos outros domínios. Fato este pela insalubridade do trabalho, do meio de transporte e pelas condições de residência.

No presente estudo foi observado que os trabalhadores que sofreram mais acidentes possuem uma pior qualidade de vida em todos os domínios (físico, psicológico, social e meio ambiente). Associando a esses dados, os profissionais como coletores, com maior índice de acidentes, apresentaram as médias mais baixas no domínio físico (69,4), psicológico (69,2) e domínio ambiental (52,2), em relação aos trabalhadores de limpeza de ruas e lotes. São dados que se assemelham aos encontrados no trabalho de Salles e Federighi (2011), demonstrando que a integração social (83%) e segurança coletiva e individual dos trabalhadores (75%) foram os principais fatores que interferem na qualidade de vida.



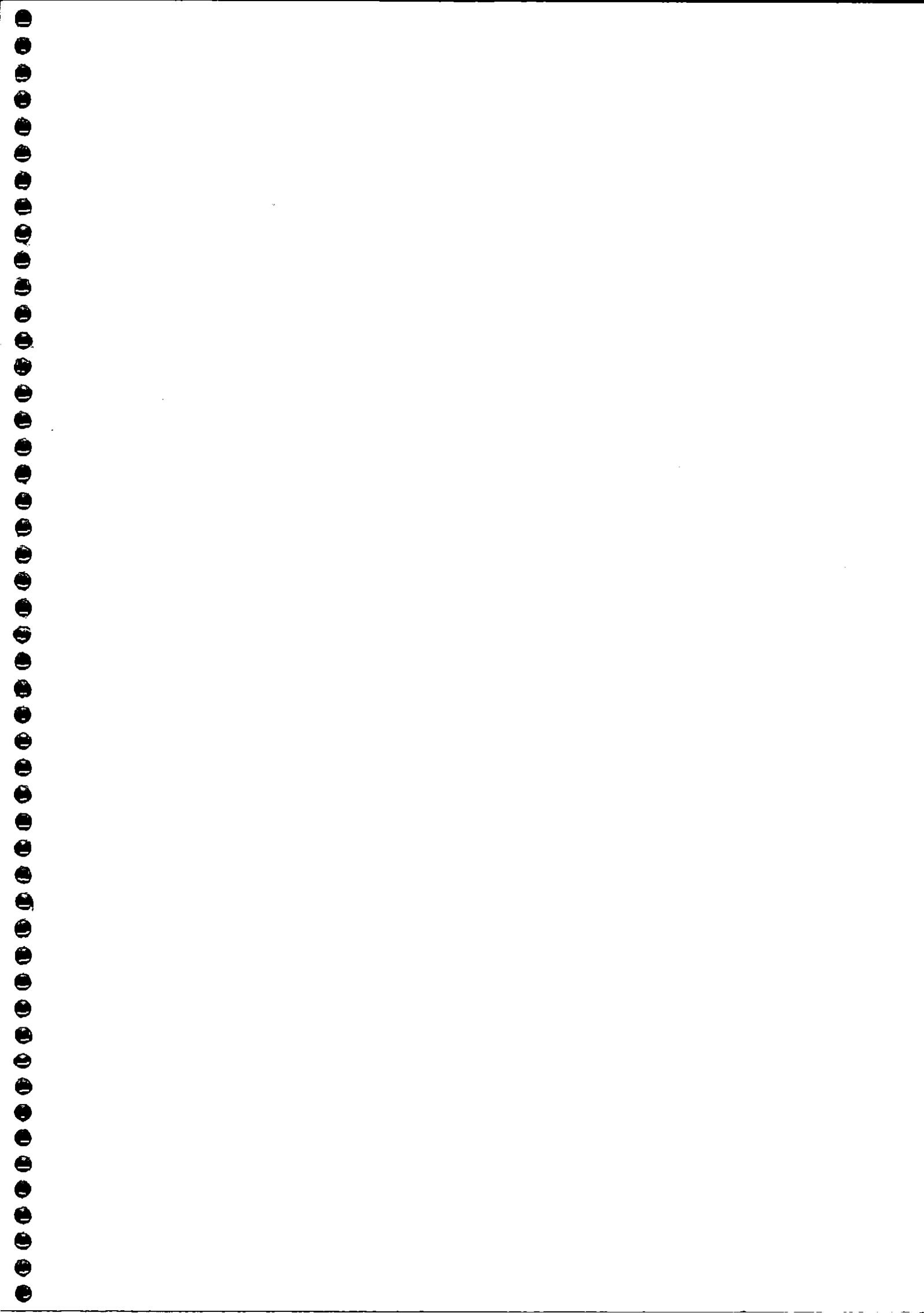
7. CONCLUSÃO

Os profissionais do DEMLURB-JF apresentaram, de forma geral, uma boa qualidade de vida nos domínios Físicos (69,9), Psicológicos (69,2) e Sociais (70,1). Entretanto não tiveram condições similares no domínio Ambiental (52,3).

Houve um número significativo de acidentes de trabalho, observando-se em 42,7% dos trabalhadores entrevistados cujo predomínio foi por acidentes perfuro cortantes, num total de 19,6% das lesões. A maioria dos acidentes foi no sexo masculino (70,4%), trabalhadores diurnos (83,5%) e com baixa escolaridade.

Em relação aos equipamentos de proteção individual (EPI) verificou se que a maioria dos trabalhadores do DEMLURB-JF fazem uso regular como na utilização de luvas, calças e calçados apropriados.

A maioria dos trabalhadores do DEMLURB relataram bons níveis de aceitação (71,8%) da sociedade mediante ao seu trabalho.



8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Anuários estatísticos de Juiz de Fora. <http://www.pjf.mg.gov.br> (acessado em 11 de outubro de 2011).
2. Associação Brasileira de Normas Técnicas. Resíduos sólidos – Classificação. Rio de Janeiro RJ: ABNT NBR 10004; 2004.
3. Barbosa SC, Melo RLP, Medeiros MUF, Vasconcelos TM. Perfil de bem-estar psicológico em profissionais de limpeza urbana Revista Psicológica: Organização e Trabalho 2010: 54-66.
4. Cardozo MC, Lieber RR, Dutra CAM, Balestieri. Medidas de segurança em veículos para coleta de lixo urbano: Condições para manobra em ré. In: XXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Porto Alegre:RS; 2005.
5. COMLURB (Companhia Municipal de Limpeza Urbana). Companhia municipal de limpeza urbana. www.rio.rj.gov.br/web/comlurb (acessado em 29 de outubro de 2011).
6. Comissão de Fiscalização Financeira e Controle. Cartilha de Fiscalização Financeira e Controle: Um Manual de Exercício da Cidadania. <http://www.consocia.cgu.gov.br> (acessado em 20 de fevereiro de 2012).
7. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança. Resolução normativa N°1, de 20 de junho de 2006 <http://www.ctnbio.gov.br> (acessado em 04 de novembro de 2011).



8. DEMLURB (Departamento Municipal de Limpeza Urbana). Coleta de lixo: Organização de serviço de coleta. <http://www.demlurb.pjf.mg.gov.br/coleta.php> (acessado em 2 julho de 2014).
9. Fonseca JCL, Marchi MRR. Manual para gerenciamento para resíduos perigosos. Cultura Acadêmica 2009, 1-107.
10. Gandeline L. Localização de aterros sanitários e lixões no estado de São Paulo, considerando padrões ambientais distintos: uma aplicação de modelos matemáticos de otimização. [Monografia de Bacharelado]. São Paulo: Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Universidade de São Paulo; 2002.
11. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). Pesquisa nacional de saneamento básico. Rio de Janeiro RJ: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística 2010.
12. Lazzari MA, Reis CB. Os coletores de lixo urbano no município de Dourados (MS) e sua percepção sobre os riscos biológicos em seu processo de trabalho. *Ciência & Saúde Coletiva* 2011; 16 (suppl 8): 3437-42.
13. Machado ER, Teixeira EM, de Paula FM, Pires MRFG, Ueta MT, Cruz JMC. Immunoparasitological diagnosis of *Strongyloides stercoralis* in garbage collectors in Uberlândia, MG, Brazil. *Parasitol Latinoam* 2007; 62: 180.
14. Ministério das Cidades. Ministério das cidades lança diagnóstico de saneamento: Indicadores de 2009 revelam melhorias em águas, esgotos e cólera de lixo. <http://www.portal2014.org.br/noticias/7873/ministerio+das+cidades+lanca+diagnostico+de+saneamento.html> (acessado em 27 de novembro de 2011).



15. Ministério das Cidades. Plano nacional de saneamento básico 2011.
[http://www.abceconsultoria.org.br/doc/Proposta%20do%20Plansab-1%20\(doc100\).pdf](http://www.abceconsultoria.org.br/doc/Proposta%20do%20Plansab-1%20(doc100).pdf) (acessado em 24 de março de 2012).
16. Nunes ALBP, Cunha AMO, Júnior OM. Coletores de Lixo e enteroparasitoses: O papel das representações sociais em suas atitudes preventivas – Ciência e Educação 2006; 12 (suppl 1): 25-38.
17. Oliveira GA, Santos HI. Avaliação de saúde ocupacional dos garis de Hidrolândia, Goiás. Revista Saúde UFGO 1-19.
18. Pinho LM, Neves EB. Acidentes de trabalho em uma empresa de coleta de lixo urbano Cad Saúde Publica 2010; 18 (suppl 2): 243-51.
19. Robazzi MLCC. Estudos das condições de vida, trabalho e riscos ocupacionais a que estão sujeitos os coletores de lixo da cidade de Ribeirão Preto, estado de São Paulo [Dissertação de Mestrado], Ribeirão Preto: A Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo; 1984.
20. Salles PEM, Fererighi WJ. Qualidade de vida no trabalho (QTV): a visão dos trabalhadores 2006; 30 (suppl 2): 263-78.
21. Santos IVA, Estudos dos riscos de acidentes de trabalho em coletores de lixo [CD-ROM]. Fórum Ambiental da Alta Paulista ANAP - Associação Amigos da Natureza da Alta Paulista; 2008.
22. Silva EAJ. Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação. São Paulo: Editora Livraria Varela LTDA; 2005.



23. Siqueira MM, Moraes MS. Saúde coletiva, resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo *Ciência & Saúde coletiva* 2009; 14 (suppl 6): 2115-22.
24. Stroh PY, Santos MA. Lixo trabalho e cidadania. *Latitude* 2007 1: 135-150.
25. Velloso MP, Santos EM, Anjos LA. Processo de trabalho e acidentes de trabalho em coletores de lixo domiciliar na cidade do Rio de Janeiro, Brasil *Cad Saúde Publica* 1997; 13 (suppl 4): 693-700.



9. ANEXOS





Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Informações ao (a) participante:

Os trabalhadores do DEMLURB são profissionais incumbidos da coleta, varrição e transporte do lixo. Estes profissionais influenciam diretamente no bem estar e a qualidade de vida da sociedade, pois são eles os encarregados de minimizar um dos maiores problemas urbanos.

Uma boa condição de trabalho é um fator fundamental para uma vida duradoura e saudável. No entanto inúmeros fatores (ambientais, sociais e econômicos) podem ser prejudiciais a uma boa qualidade de vida desses trabalhadores.

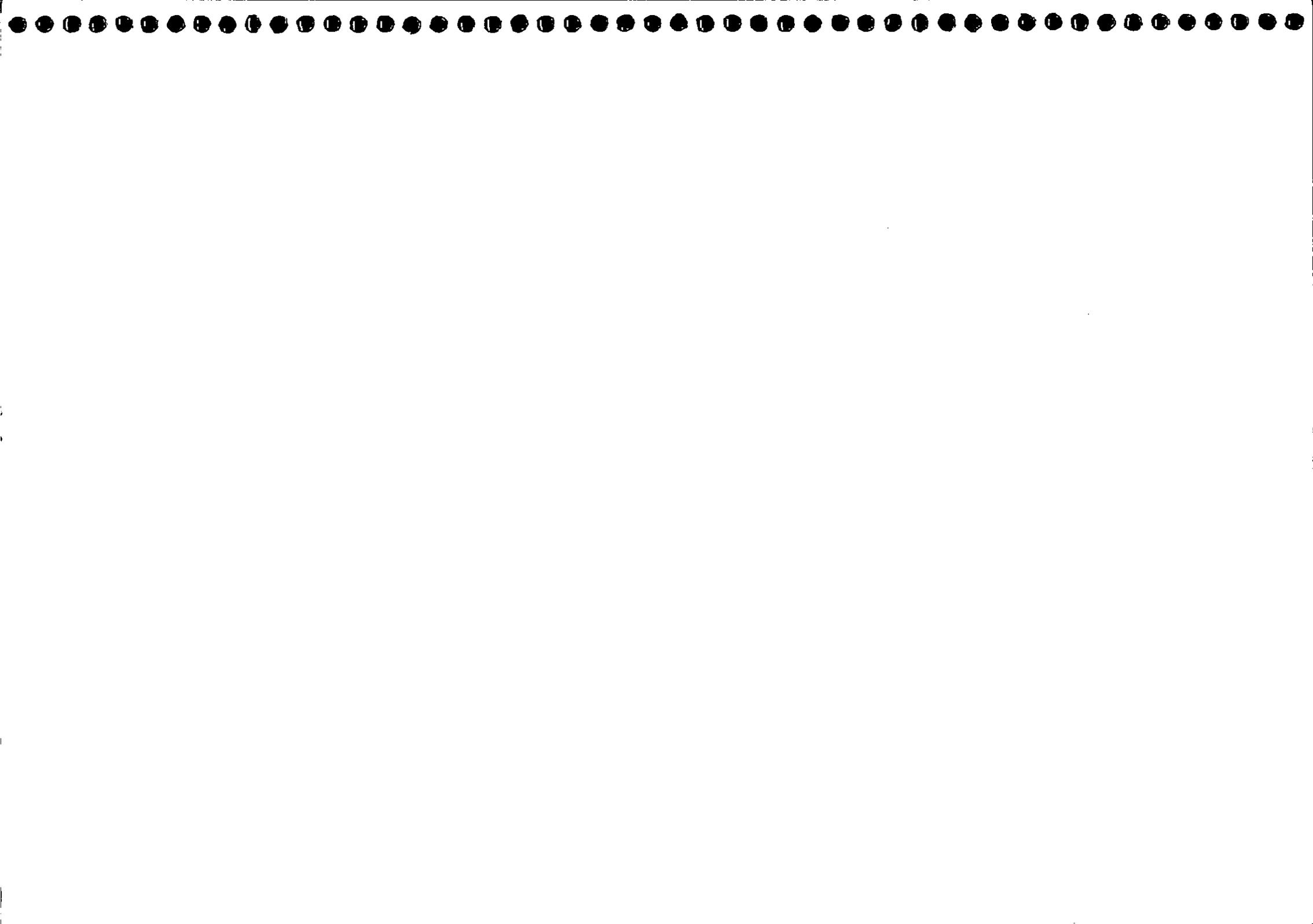
Serão convidados(a) trabalhadores do DEMLURB que atuam na coleta de lixo, em caminhões coletores e também trabalhadores que atuam na varrição urbana a fim de participarem de uma entrevista que será base para um estudo que tem como objetivo avaliar a qualidade de vida e saúde dos trabalhadores do DEMLURB.

Esta pesquisa tentara identificar e avaliar as constantes condições de risco no desempenho de suas atividades e como estes trabalhadores adéqua-se a convivência do trabalho em sua rotina no meio social, familiar e com sua própria saúde.

A pesquisa será realizada na sede do DEMLURB, órgão responsável pela limpeza urbana na cidade de Juiz de Fora.

Antes de aceitar participar da pesquisa, leia atentamente as orientações a respeito do trabalho a ser realizado:

1. Os profissionais envolvidos estão capacitados e instruídos para a aplicação dos questionários, sendo capazes de esclarecer qualquer dúvida antes, durante ou após a entrevista.
2. Sua participação neste estudo é absolutamente voluntaria. Dentro desta premissa, todos os participantes são absolutamente livres para, a qualquer momento, negar o seu consentimento ou abandonar o programa se assim o desejar, sem que isto provoque qualquer tipo de penalidade.
3. Não haverá benefícios financeiros para os participantes.



4. Serão convidados a participar pessoas de ambos os sexos, com idade superior a 18 anos, que estejam trabalhando no DEMLURB, Juiz de Fora - MG.
5. Serão garantidos o sigilo e a privacidade, sendo reservado ao (a) participante o direito de omissão de sua identificação ou de dados que possam comprometer-lo (a).
6. Os dados colhidos na presente investigação serão utilizados para subsidiar a confecção de artigos científicos, mas os responsáveis garantem a total privacidade e estrito anonimato dos participantes, quer no tocante aos dados, quer no caso de utilização de imagens, ou outras formas de aquisição de informações. Garantindo, desde já a confidencialidade, a privacidade e o anonimato dos participantes.
7. O presente estudo não acarretará despesas para os participantes. Não havendo por outro lado nenhuma compensação financeira
8. Os resultados estarão disponíveis e acessíveis para todos os participantes deste estudo.
9. Este termo será assinado pelo participante e por um dos pesquisadores coordenadores do projeto

Responda as perguntas a seguir, circulando a resposta SIM ou NÃO:

- | | | |
|--|-----|-----|
| 1. Você leu o termo de consentimento? | SIM | NÃO |
| 2. Foram respondidas todas as suas perguntas sobre o estudo? | SIM | NÃO |
| 3. Você se sente completamente esclarecido (a) sobre o estudo? | SIM | NÃO |
| 4. Você concorda em fazer parte do estudo? | SIM | NÃO |

A minha assinatura abaixo indica que concordo em participar desta pesquisa e por isso dou o meu consentimento.

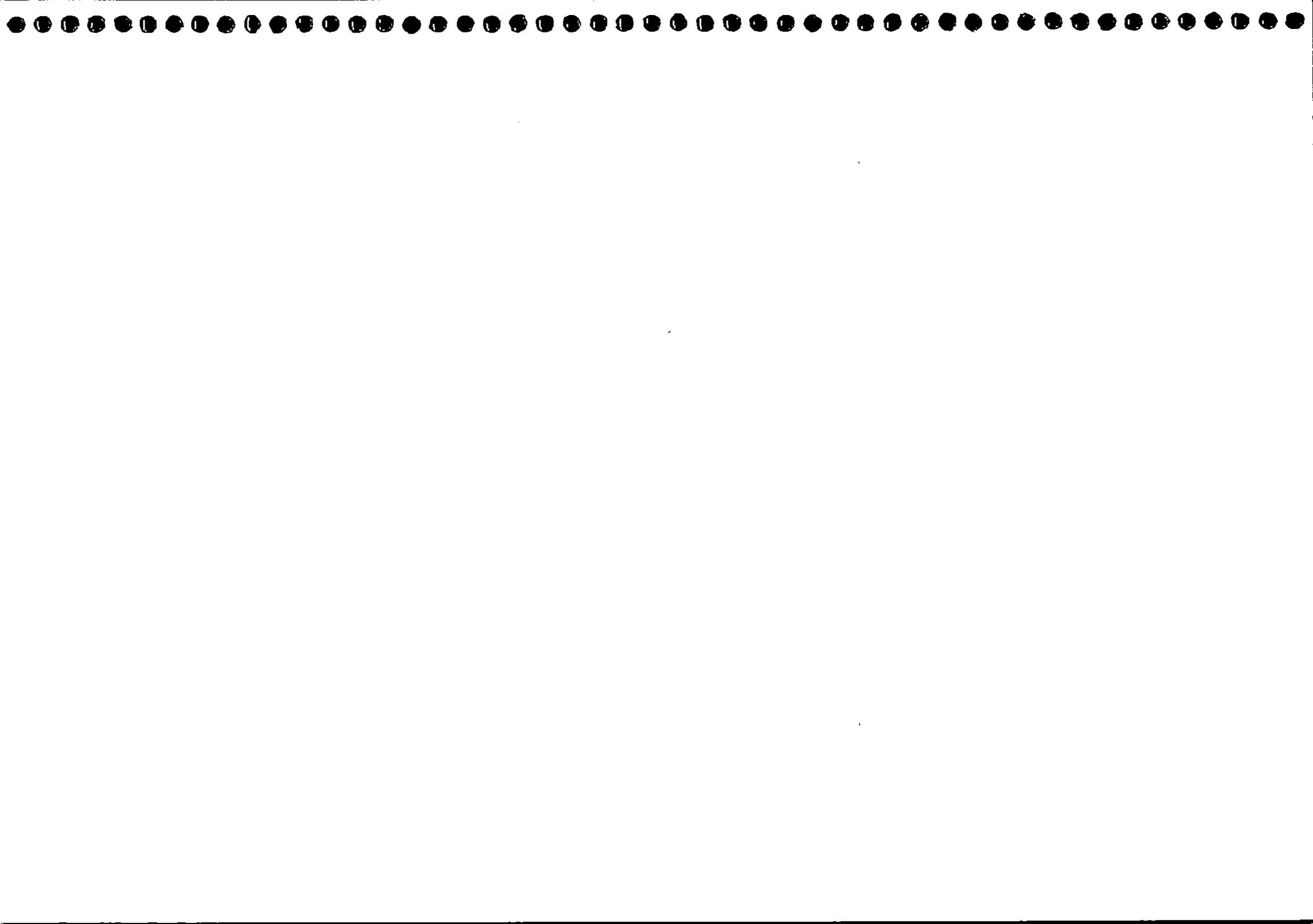
Juiz de Fora, _____ de _____ de 2014.

Nome do Participante

Assinatura

Nome do Participante

Assinatura





QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO E OUTROS

Entrevistador: _____

Data: ____/____/____

Identificação

Nome: _____

Data de Nascimento: ____/____/____

Idade: _____

Naturalidade: _____

Sexo:

1. () Masculino

2. () Feminino

Estado Civil

1. () Solteiro

2. () Casado

3. () Divorciado

4. () Separado

5. () Viúvo

6. () Outros

Escolaridade

1. () Analfabeto

2. () Alfabetizado

3. () Primeiro grau incompleto

4. () Primeiro grau completo

5. () Segundo grau incompleto

6. () Segundo grau completo

7. () Superior incompleto

8. () Superior completo

9. () não sabe/não respondeu

Trabalho

Ano Admissão: _____

Horas Trabalho/Dia: _____

Dias Trabalhados/Semana: _____

Percurso Realizado (Nº Quarteirões/Dia): _____

Cargo Exercido: _____

Horário (diurno/noturno): _____

Nutrição

Alimento

Tipo de alimento

Dias por semana (1 a 7)

Porção (P / M / G)

1. Carnes brancas (frango, peixe)

2. Carnes vermelhas

3. Embutidos (salsichas, linguiças, mortadela, presunto, carne enlatada)

4. Laticínios (leite, iogurte, queijos, requeijão, etc.)

5. Verduras (folhosas, tomate, etc.)

6. Legumes (cenoura, beterraba, chuchu, etc.)

7. Raízes e tubérculos (batatas, mandioca, inhame, etc.)

8. Leguminosas (feijões, soja, lentilha, grau de bico, etc.)

9. Cereais (arroz, massas, pães, farinhas, etc.)

10. Frutas

11. Fritura

Ingesta hídrica

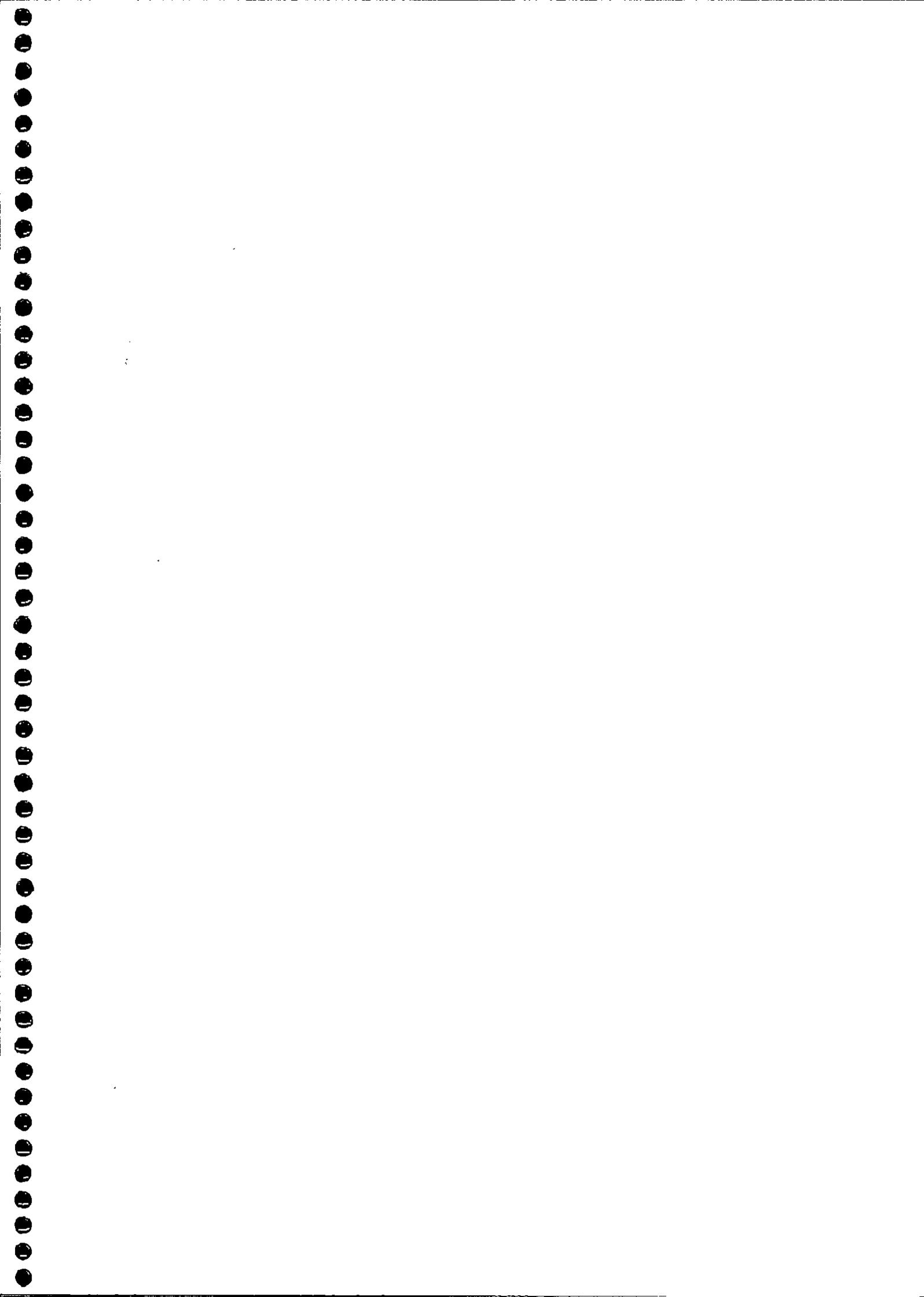
Tipo

Dias por semana (1 a 7)

Volume (copos)

1. Água





1. () Sim*	2. () Não
Quantas vezes ao ano?	Motivo(s):

Insalubridade

Equipamentos de Proteção Individual

Equipamento	SIM	NÃO	Quantas vezes usa por mês?
1. Jaleco			
2. Calça comprida			
3. Bermuda			
4. Luvas			
5. Capacete			
6. Calçado Borracha			
7. Calçado Couro			
8. Chinelo			
9. Descalço			
10. Camiseta			
11. Camisa de manga curta			
12. Camisa de manga cumprida			
13. Casaco			

Acidentes de Trabalho

1. () Sim*	2. () Não		
Qual ou quais acidente(s)?	SIM	NÃO	Quantas vezes ao ano?
1. Perfuro-cortante			
2. Picadura de insetos			
3. Quedas			
4. Mordedura de animais			
5. Atropelamento por terceiros			
6. Queda de veículo coletor			
7. Picadura de animais peçonhentos			
8. Atropelamento por veículo coletor			
9. Outros:			

Odor

1. () Sim*	2. () Não		
Sintoma(s)?	SIM	NÃO	Quantas vezes por semana?
1. Mal-estar			
2. Cefaléia			
3. Náuseas			
4. Outros			

Qual é a percepção do serviço em relação à sociedade?

1. () Sinto Bem	2. () Indiferente	3. () Discriminado
------------------	--------------------	---------------------

Observação:

O que mais de incomoda no dia a dia do trabalho?

--



WHOQOL BREF

Instruções

Este questionário é sobre como você se sente a respeito de sua qualidade de vida, saúde e outras áreas de sua vida. Por favor, responda a todas as questões. Se você não tem certeza sobre que resposta dar em uma questão, por favor, escolha entre as alternativas a que lhe parece mais apropriada. Esta, muitas vezes, poderá ser sua primeira escolha.

Por favor, tenham em mente seus valores, aspirações, prazeres e preocupações. Nós estamos perguntando o que você acha de sua vida, tomando como referência as duas últimas semanas. Por exemplo, pensando nas últimas duas semanas, uma questão poderia ser

Você recebe dos outros o apoio de que necessita?				
1() Nada	2() Muito pouco	3() Médio	4() Muito	5() Completamente

Você deve circular o número que melhor corresponde ao quanto você recebe dos outros o apoio de que necessita nestas últimas duas semanas. Portanto, você deve circular o número 4 se você recebeu "muito" apoio como abaixo.

Você recebe dos outros o apoio de que necessita?				
1() Nada	2() Muito pouco	3() Médio	4() Muito	5() Completamente

Você deve circular o número 1 se você não recebeu "nada" de apoio.

Por favor, leia cada questão, veja o que você acha e circule no número e lhe parece a melhor resposta

1. Como você avaliaria sua qualidade de vida?				
1() Muito ruim	2() Ruim	3() Nem ruim nem boa	4() Boa	5() Muito boa

2. Quão satisfeito(a) você está com a sua saúde?				
1() Muito ruim	2() Ruim	3() Nem ruim nem boa	4() Boa	5() Muito boa

As questões seguintes são sobre o quanto você tem sentido algumas coisas nas últimas duas semanas.

3. Em que medida você acha que sua dor(física) impede você de fazer o que você precisa?				
1() Nada	2() Muito pouco	3() Mais ou menos	4() Bastante	5() Extremamente

4. O quanto você precisa de algum tratamento médico para levar sua vida diária?				
1() Nada	2() Muito pouco	3() Mais ou menos	4() Bastante	5() Extremamente

5. O quanto você aproveita a vida?				
1() Nada	2() Muito pouco	3() Mais ou menos	4() Bastante	5() Extremamente

6. Em que medida você acha que a sua vida tem sentido?				
1() Nada	2() Muito pouco	3() Mais ou menos	4() Bastante	5() Extremamente

7. O quanto você consegue se concentrar?				
--	--	--	--	--



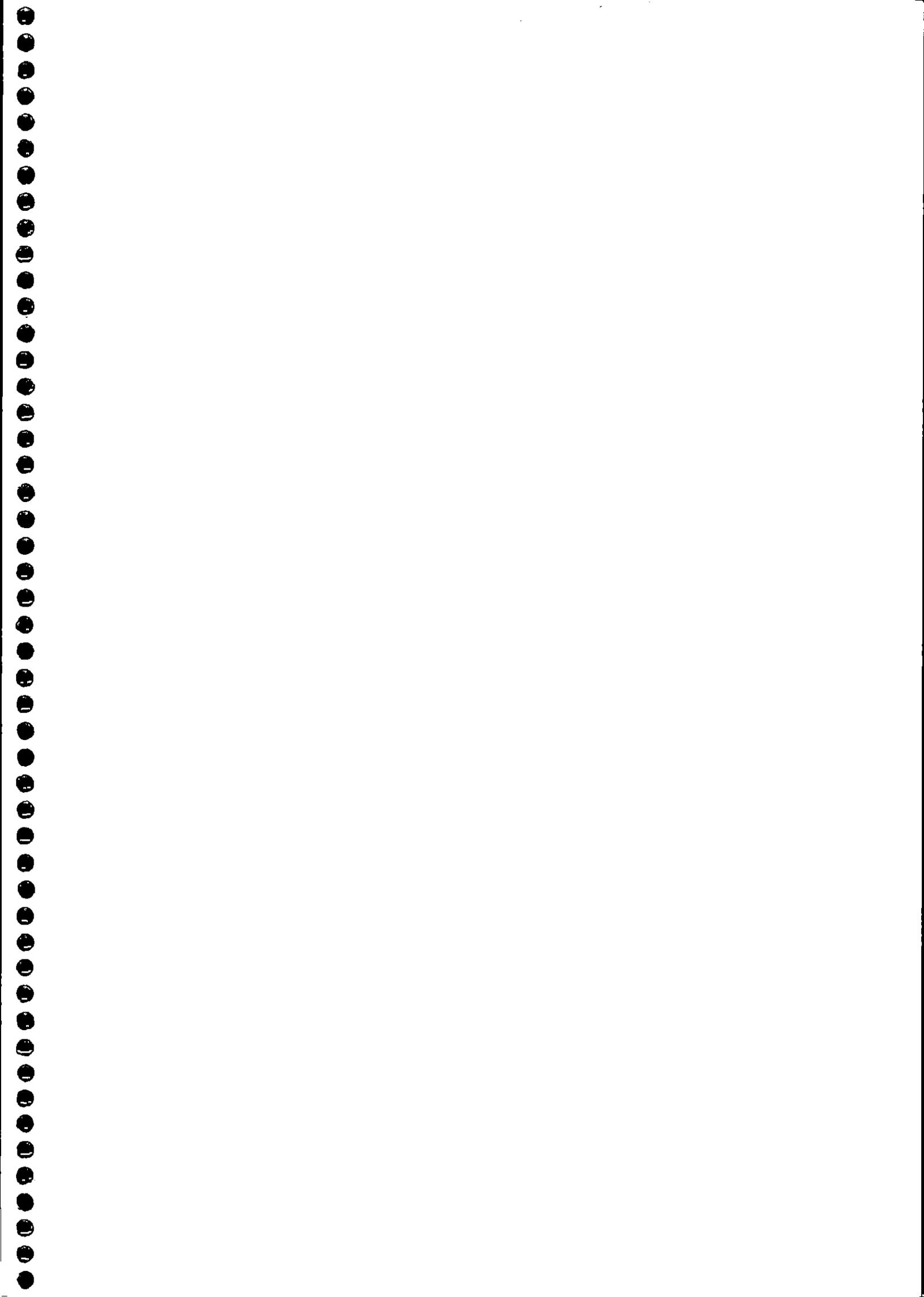
1()Nada	2()Muito pouco	3()Mais ou menos	4()Bastante	5()Extremamente
8. Quão seguro(a) você se sente em sua vida diária?				
1()Nada	2()Muito pouco	3()Mais ou menos	4()Bastante	5()Extremamente
9. Quão saudável é o seu ambiente físico (clima, barulho, poluição, atrativos)?				
1()Nada	2()Muito pouco	3()Mais ou menos	4()Bastante	5()Extremamente

As questões seguintes perguntam sobre quão completamente você tem sentido ou é capaz de fazer certas coisas nestas últimas duas semanas.

10. Você tem energia suficiente para seu dia-a-dia?				
1()Nada	2()Muito pouco	3()Médio	4()Muito	5()Completamente
11. Você é capaz de aceitar sua aparência física?				
1()Nada	2()Muito pouco	3()Médio	4()Muito	5()Completamente
12. Você tem dinheiro suficiente para satisfazer suas necessidades?				
1()Nada	2()Muito pouco	3()Médio	4()Muito	5()Completamente
13. Quão disponíveis para você estão as informações que precisa no seu dia-a-dia?				
1()Nada	2()Muito pouco	3()Médio	4()Muito	5()Completamente
14. Em que medida você tem oportunidades de atividade de lazer?				
1()Nada	2()Muito pouco	3()Médio	4()Muito	5()Completamente

As questões seguintes perguntam sobre quão bem ou satisfeito você se sentiu a respeito de vários aspectos de sua vida nas últimas duas semanas.

15. Quão bem você é capaz de se locomover?				
1()Muito ruim	2()Ruim	3()Nem ruim nem boa	4()Boa	5()Muito boa
16. Quão satisfeito(a) você está com o seu sono?				
1()Muito insatisfeito	2()Insatisfeito	3()Nem insatisfeito nem satisfeito	4()Satisfeito	5()Muito satisfeito
17. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade de desempenhar as atividades do seu dia-a-dia?				
1()Muito insatisfeito	2()Insatisfeito	3()Nem insatisfeito nem satisfeito	4()Satisfeito	5()Muito satisfeito
18. Quão satisfeito(a) você está com sua capacidade para o trabalho?				
1()Muito insatisfeito	2()Insatisfeito	3()Nem insatisfeito nem satisfeito	4()Satisfeito	5()Muito satisfeito
19. Quão satisfeito(a) você está consigo mesmo				
1()Muito insatisfeito	2()Insatisfeito	3()Nem insatisfeito nem satisfeito	4()Satisfeito	5()Muito satisfeito
20. Quão satisfeito(a) você está com suas relações pessoais (amigos, parentes, conhecidos, colegas)?				
1()Muito insatisfeito	2()Insatisfeito	3()Nem insatisfeito nem satisfeito	4()Satisfeito	5()Muito satisfeito



21. Quão satisfeito(a) você está com sua vida sexual?				
1() Muito insatisfeito	2() Insatisfeito	3() Nem insatisfeito nem satisfeito	4() Satisfeito	5() Muito satisfeito
22. Quão satisfeito(a) você está com o apoio que você recebe de seus amigos?				
1() Muito insatisfeito	2() Insatisfeito	3() Nem insatisfeito nem satisfeito	4() Satisfeito	5() Muito satisfeito
23. Quão satisfeito(a) você está com as condições do local onde mora?				
1() Muito insatisfeito	2() Insatisfeito	3() Nem insatisfeito nem satisfeito	4() Satisfeito	5() Muito satisfeito
24. Quão satisfeito(a) você está com o seu acesso aos serviços de saúde?				
1() Muito insatisfeito	2() Insatisfeito	3() Nem insatisfeito nem satisfeito	4() Satisfeito	5() Muito satisfeito
25. Quão satisfeito(a) você está com o seu meio de transporte?				
1() Muito insatisfeito	2() Insatisfeito	3() Nem insatisfeito nem satisfeito	4() Satisfeito	5() Muito satisfeito

As questões seguintes referem-se a com que frequência você sentiu ou experimentou certas coisas nas últimas duas semanas.

26. Com que frequência você tem sentimentos negativos tais como mau humor, desespero, ansiedade, depressão?				
1() Nunca	2() Algumas vezes	3() Frequentemente	4() Muito frequentemente	5() Sempre

Alguém lhe ajudou a preencher este questionário?

Quanto tempo você levou para preencher este questionário?

Você tem algum comentário sobre o questionário?



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE DOS TRABALHADORES DO DEMLURB DE JUIZ DE FORA-MG

Pesquisador: Guillermo Patricio Ortega Jácome

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 08419412.3.0000.5156

Instituição Proponente: Universidade Presidente Antônio Carlos - UNIPAC

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 276.321

Data da Relatoria: 16/05/2013

Apresentação do Projeto:

OK

Objetivo da Pesquisa:

OK

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

OK

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

OK

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

OK

Recomendações:

OK

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Identificadas as pendências solicitadas, portanto o projeto está aprovado

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Rodovia MG - 338 - KM 12

Bairro: Colonia Rodrigo Silva

CEP: 36.201-143

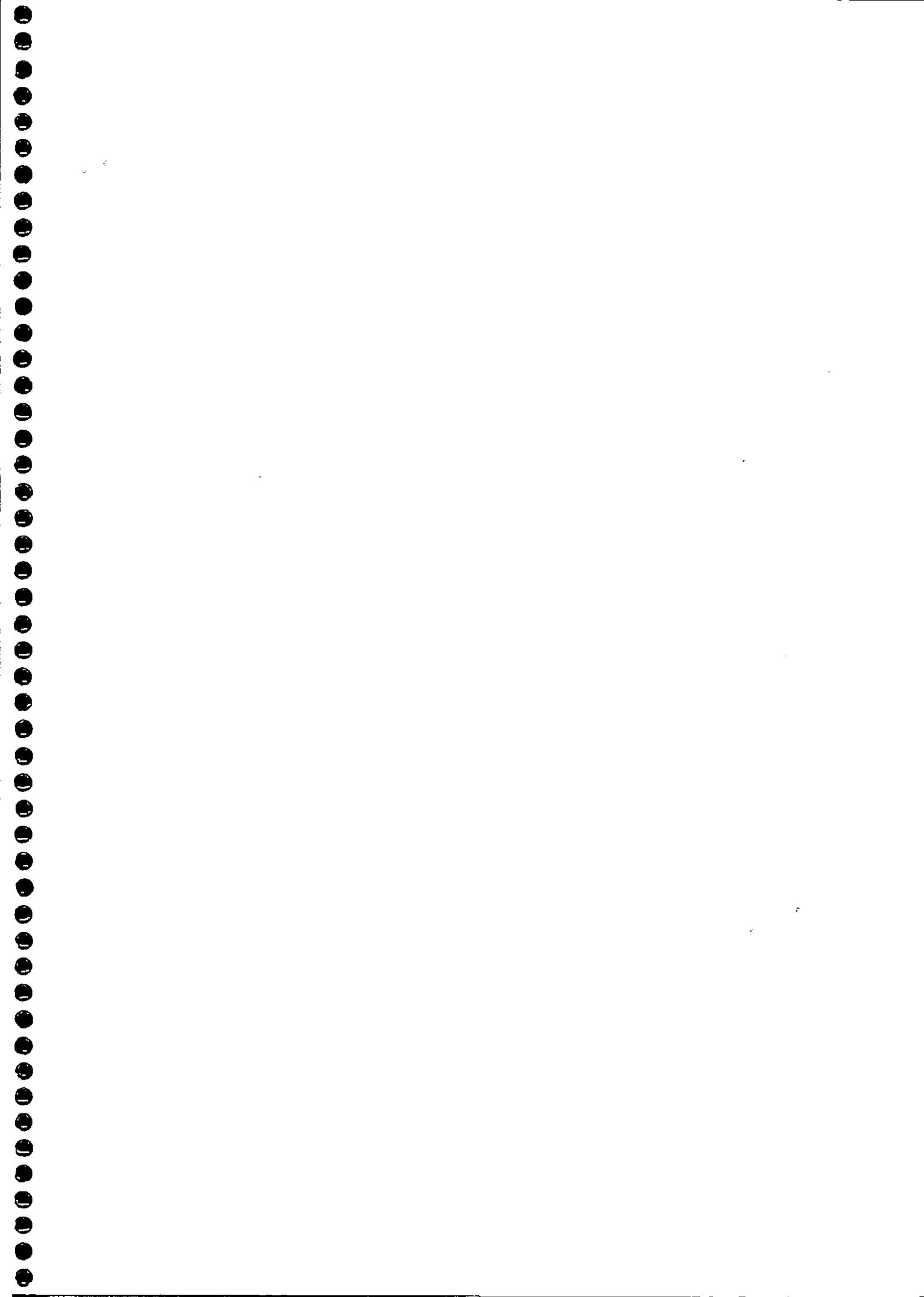
UF: MG

Município: BARBACENA

Telefone: (32)3339-4960

Fax: (32)3339-4060

E-mail: cep@unipac.br



UNIVERSIDADE PRESIDENTE
ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC



Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Faltou questionário e TCLE

Recomendações:

Apresentar questionário.

Apresentar TCLE para funcionários e DELURB

Rever a questão da hipótese

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Ver item acima.

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BARBACENA, 18 de Abril de 2013

Assinador por:
SEBASTIÃO ROGÉRIO GOIS MOREIRA
(Coordenador)

Endereço: Rodovia MG - 338 - KM 12

Bairro: Colonia Rodrigo Silva

CEP: 36.201-143

UF: MG

Município: BARBACENA

Telefone: (32)3339-4960

Fax: (32)3339-4060

E-mail: cep@unipac.br



UNIVERSIDADE PRESIDENTE
ANTÔNIO CARLOS - UNIPAC



Continuação do Parecer: 276.321

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

BARBACENA, 20 de Maio de 2013

Assinador por:
SEBASTIÃO ROGÉRIO GOIS MOREIRA
(Coordenador)

Endereço: Rodovia MG - 338 - KM 12

Bairro: Colonia Rodrigo Silva

CEP: 36.201-143

UF: MG

Município: BARBACENA

Telefone: (32)3339-4960

Fax: (32)3339-4060

E-mail: cep@unipac.br

