



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA - UNB  
Faculdade de Ceilândia - FCE  
Bacharelado em Saúde Coletiva

Danilo Leandro Cardoso Soares

**Análise dos riscos ocupacionais e acidentes de trabalho em catadores de  
resíduos sólidos em Cooperativas de Ceilândia - DF**

Ceilândia - DF  
2014

Danilo Leandro Cardoso Soares

**Análise dos riscos ocupacionais e acidentes de trabalho em catadores de  
resíduos sólidos em Cooperativas de Ceilândia - DF**

Trabalho apresentado à Universidade de Brasília  
– UnB, Faculdade de Ceilândia – FCe, como  
requisito para a obtenção do grau de Bacharel em  
Saúde Coletiva.

Orientadora:  
Prof<sup>ª</sup>. Dra. Vanessa Resende Nogueira Cruvinel

Co-Orientador:  
Prof. Dr. Wildo Navegantes de Araújo

Ceilândia - DF  
2014

# **Análise dos riscos ocupacionais e acidentes de trabalho em catadores de resíduos sólidos em Cooperativas de Ceilândia - DF**

Danilo Leandro Cardoso Soares

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Universidade de Brasília – UnB, Faculdade de Ceilândia – FCe, como requisito para a obtenção do grau de Bacharel em Saúde Coletiva.

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

---

Profa. Dra. Vanessa Resende Nogueira Cruvinel  
Universidade de Brasília  
Faculdade de Ceilândia  
Orientadora

---

Profa. Daniela da Silva Rodrigues  
Universidade de Brasília  
Faculdade de Ceilândia  
Avaliador

---

Profa. Dra. Aldira Guimarães Duarte Dominguez  
Universidade de Brasília  
Faculdade de Ceilândia  
Avaliador

Ceilândia – DF  
2014.

## DEDICATÓRIA

*Dedico este trabalho*

*À minha família, em especial minha mãe e meu pai, que sempre fizeram o máximo possível por mim e pelos meus estudos;*

*À minha noiva por não me deixar desanimar em momento algum nessa longa trajetória;*

*Aos catadores de resíduos sólidos por contribuírem grandiosamente para a realização deste trabalho;*

*Aos professores que passaram pela minha vida e, principalmente, aos mestres que me passaram os conhecimentos necessários para a minha formação;*

*Em especial ao meu Senhor Deus, pela sua misericórdia e bondade.*

## AGRADECIMENTOS

*Agradeço à Deus por todas as graças derramadas sobre mim, por sempre estar ao meu lado me guiando e me guardando. Agradeço à minha mãe, Gláucia Cardoso da Silva, e ao meu pai, Marcelo Soares Costa, por não medirem esforços para que eu conquistasse os meus sonhos, pelo apoio e pela força que sempre me deram em todos os momentos dessa trajetória. À minha família, meus avós, tios, primos e sobrinhos pelo carinho ao longo desses anos. Agradeço à minha noiva, Elaine Sales, pelo amor, pelo carinho em todos os momentos, pelo companheirismo e por sempre me erguer a cabeça nos momentos em que pensei em desistir. Ao companheiro de curso Rekle Siriano, pela força e ajuda. À professora Doutora Vanessa Resende Nogueira Cruvinel, por toda a paciência, por ter me orientado com uma enorme competência e dedicação neste processo de conclusão de curso. Ao professor Doutor Wildo Navegantes de Araújo, por ter aceitado ser meu co-orientador e contribuído brilhantemente com os seus conhecimentos, me ajudando a concluir este trabalho. À todos os meus professores de graduação que me passaram os seus conhecimentos. Aos integrantes do projeto “Pare, Pense e Descarte”, por me ajudarem neste trabalho. As associações APCORC e Recicle a Vida, por acolherem e trabalharem com o projeto “Pare, Pense e Descarte”. Aos catadores de resíduos sólidos que são fundamentais para a preservação do meio ambiente. E por fim, agradeço a todos aqueles que de forma direta ou indireta contribuíram para que eu conseguisse vencer mais essa etapa. A todos, os meus sinceros agradecimentos.*

*Obrigado!*

*“Meu coração transborda num belo poema, eu dedico a minha obra a um rei, minha língua é a pena de escriba habilidoso. És o mais belo dos filhos dos homens, a graça escorre dos teus lábios, porque Deus te abençoa para sempre.” Sl 44:2-3.*

*“Ó Deus, tu és o meu Deus, eu te procuro. Minha alma tem sede de ti, minha carne te deseja com ardor, como terra árida, esgotada, sem água. Sim, eu te contemplava no santuário, vendo teu poder e tua glória” Sl 63:2-3.*

## RESUMO

Este trabalho analisou os riscos ocupacionais que estão sujeitos os catadores de resíduos sólidos de duas associações da cidade de Ceilândia- DF, identificando os acidentes de trabalho mais prevalentes. Este estudo é um estudo descritivo do tipo transversal. A entrevista ocorreu por meio de um questionário *Survey* a 113 catadores. Observou-se nos resultados que a prevalência do sexo feminino é maior que a do sexo masculino e dos acidentes de trabalho também é maior entre as mulheres com 56,8%. A faixa etária com o maior índice de acidentes de trabalho é entre 26 a 45 anos com 59,4% dos casos. O tempo de trabalho na associação do grupo dos acidentados é em média 8,1 anos e 67,5% dos acidentados possuem renda familiar de até 2 salários mínimos. Entre os acidentados, 89,2%, responderam que fazem uso de EPI's em suas atividades laborais. Observa-se uma prevalência de 85,6% de acidentes de trabalho ocorridos por cortes com materiais perfurocortantes, seguido de escorregões e quedas com 8,1% dos casos. Sobre se fizeram ou não tratamento e/ou controle dos ferimentos causados pelo acidente, 89,1% responderam que sim. Dos catadores que buscaram algum tipo de assistência, 45,9% foram a hospitais públicos ou centros de saúde para se tratarem. Nenhum deles teve emissão de comunicação de acidente de trabalho, ou mesmo, foram amparados pela previdência social, pois 86,5% não contribuem ao INSS, e, por conseguinte, não receberam nenhum auxílio quando estavam afastados das atividades por motivos de acidentes de trabalho. Portanto, conclui-se que sejam necessárias ações que melhorem as condições de trabalho dos catadores de resíduos sólidos, a fim de que reduza os riscos ocupacionais e, conseqüentemente, os acidentes de trabalho nesta população.

**Palavras-Chave:** Catadores; resíduos sólidos; coleta seletiva; reciclagem; riscos ocupacionais; acidentes de trabalho.

## ABSTRACT

This study examined the occupational risks that are subject the collectors of solid waste from two associations of the city of Ceilândia-DF, identifying the most prevalent occupational accidents. This study is a descriptive cross-sectional study. The interview took place via a Survey questionnaire to 113 collectors. It was observed in the results that prevalence of females is higher than males and workplace accidents is also higher among women with 56.8%. The age group with the highest rate of accidents at work is between 26-45 years, with 59.4% of cases. The working time in group membership of casualties is on average 8.1 years and 67.5% of the injured have family income up to 2 minimum wages. Among the injured, 89.2% answered that they use PPE in their work activities. Observed a prevalence of 85.6% of accidents occurred by cuts with sharps, followed by slips and falls to 8.1% of cases. About whether or not treatment and / or control of the injuries caused by the accident, 89.1% answered yes. Of the collectors who sought some assistance, 45.9% went to public hospitals or health centers for treatment. None issued communication of work-related accidents, or even, were supported by social security, because 86.5% do not contribute to INSS and therefore received no assistance when they were away from routine activities due to accidents at work. Therefore, it is concluded that are necessary actions to improve the working conditions of the collectors of solid waste in order to reduce occupational risks and hence the accidents in this population.

**Keywords:** Collectors; solid waste; selective collection; recycling; occupational hazards; work-related accidents.



## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 – Variáveis demográficas nos grupos dos acidentados e não acidentados.

Tabela 2 – Perfil socioeconômico nos grupos dos acidentados e não acidentados.

Tabela 3 – Tipos de acidentes de trabalho, riscos ocupacionais e assistência.

Tabela 4 – Uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI e Contribuição ao Instituto Nacional do Seguro Social – INSS.

## **LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS**

APCORC - Associação Pré-Cooperativa dos Catadores de Resíduos Sólidos  
CAAEE - Certificado de Apresentação para Apreciação Ética  
CAT - Comunicação do Acidente de Trabalho  
CBO - Classificação Brasileira de Ocupações  
CENTCOOP - Central das Cooperativas de Coleta Seletiva do DF  
CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes  
CLT - Consolidação das Leis do Trabalho  
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento  
CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente  
CONEP - Conselho Nacional de Ética em Pesquisa  
CRAS - Centro de Referência em Assistência Social  
DF - Distrito Federal  
EPI - Equipamento de Proteção Individual  
GDF - Governo do Distrito Federal  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística  
INSS - Instituto Nacional de Seguridade Social  
OMS - Organização Mundial da Saúde  
PDAD - Pesquisa Distrital de Amostra de Domicílios  
PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos  
PNSST - Política Nacional de Segurança e Saúde do Trabalhador  
SEBRAE - Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas  
SEDEST - Secretaria de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda  
SLU - Serviço de Limpeza Urbana  
SRT - Superintendência Regional do Trabalho  
SUS - Sistema Único de Saúde  
TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>2. JUSTIFICATIVA</b> .....	16
<b>3. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	17
3.1 A produção de lixo.....	17
3.2 O processo de coleta seletiva.....	18
3.3 Sustentabilidade e meio ambiente.....	19
3.4 Política Nacional de Resíduos Sólidos.....	20
3.5 Histórico de formação dos catadores.....	21
3.6 Os catadores e os riscos ocupacionais.....	23
3.7 Acidentes de trabalho.....	25
<b>4. OBJETIVOS</b> .....	28
4.1 Geral.....	28
4.2 Específicos.....	28
<b>5. METODOLOGIA</b> .....	29
5.1 Tipo de estudo.....	29
5.2 Universo e amostra.....	29
5.3 Coleta de dados.....	30
5.4 Instrumento de medida.....	31
5.5 Tabulação e análise dos dados.....	32
5.6 Aspectos éticos .....	33
<b>6.RESULTADOS</b> .....	34

<b>7. DISCUSSÃO</b> .....	40
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	45
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	46
<b>APÊNDICE 1</b> – Questionário aplicado.....	i
<b>APÊNDICE 2</b> – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	vi
<b>ANEXO 1</b> – Comunicação de Acidente de Trabalho.....	vii
<b>ANEXO 2</b> – Parecer de aceitação do Comitê de Ética em Pesquisa CEP/FS – UnB.....	ix

## 1. INTRODUÇÃO

O estilo de vida consumista e o crescimento populacional, aliados ao regime capitalista, fazem com que a produção de lixo aumente gradativamente no decorrer dos anos. A maior parte desse lixo é decorrente de embalagens de produtos descartáveis, que para a população é de fácil uso e fácil descarte. Estes resíduos, se descartados de maneira errada ou em locais indevidos podem trazer graves danos ao meio ambiente.

Brasília tem uma produção diária de aproximadamente 8 mil toneladas de lixo. Desse montante, apenas pouco mais de 1% é reciclada. (ANUÁRIO DO DISTRITO FEDERAL, 2012). Mesmo com essa pequena porcentagem de lixo reciclada, a diferença na natureza é enorme. Qualquer quantidade de lixo que não seja despejada de forma ilegal no meio ambiente é considerada uma grande conquista para toda a população. Assim, observa-se a importância e a necessidade da coleta seletiva nesse processo de conscientização ambiental, onde a diminuição de dejetos poluentes no ambiente é importantíssima.

A coleta seletiva de resíduos sólidos, feita pelos catadores, se dá pelo processo de separação dos resíduos sólidos recicláveis presentes no lixo urbano comum. Em Brasília, a coleta seletiva ocorre tanto por cooperativas quanto de forma autônoma. Para Nascimento (2000), o modelo cooperativista remete-se a uma opção de organização econômica eficaz.

A Lei 5.764/71, no seu Art. 4º, define cooperativa como sendo a sociedade de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituída para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades pelas seguintes características: tendo como princípios fundamentais, a adesão voluntária e livre de cooperados, a gestão democrática pelos membros, a participação econômica dos mesmos, a autonomia e independência dos cooperados. De acordo com Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas – SEBRAE, a diferença de associação e cooperativa está em seus objetivos. A cooperativa objetiva a prestação de serviços econômicos ou financeiros, já a associação tem por objetivos realizar atividades assistenciais, culturais, esportivas, filantrópicas, entre outras.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, sancionada no ano de 2010, pela Lei n. 12.305, reúne os conjuntos de princípios e diretrizes para facilitar o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos urbanos. Esta lei discorre sobre destinação final dos resíduos,

de forma ambientalmente adequada. A destinação de resíduos inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública, a segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. A PNRS também diferencia resíduos e lixo, sendo os resíduos sólidos aqueles que podem ser reaproveitados e reconhecido pelo seu valor econômico e social, capaz de gerar trabalho e renda. O lixo não possui mais possibilidades de tratamento e recuperação para a reutilização, sendo destinada a disposição final adequada a cada tipo de produto.

No início de 2014, o Governo do Distrito Federal – GDF implementou a coleta seletiva em todas as cidades, em dias e horários programados. Esse projeto tem como principal intuito a preservação do meio ambiente, e conseqüentemente traz benefícios às cooperativas e aos catadores que dependem dessa atividade. Com a coleta seletiva dos resíduos, as condições de trabalho dos catadores poderão sofrer uma melhora, mas, se for feita isoladamente não mudará suas precárias condições de trabalho. Por outro lado, aqueles catadores que não são associados às cooperativas não terão como trabalhar, pois o lixão de Brasília localizado na Estrutural será desativado. Toda a produção de lixo da cidade será destinada ao aterro sanitário que está sendo construído na cidade satélite de Samambaia. A desativação do lixão é uma das obrigações dos estados e municípios para o cumprimento do que foi estabelecido na PNRS. Com essa mudança, apenas os catadores associados de cooperativas poderão trabalhar dentro do novo aterro sanitário.

Para Zaneti (2006), aterro sanitário é o local que recebe os rejeitos da coleta não aproveitados, fazendo sua compactação para reduzir-lhe o volume, seguindo uma técnica específica com o objetivo de reduzir o impacto desses resíduos no meio ambiente.

Em geral, as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis das cooperativas não são nada favoráveis à saúde e à qualidade de vida destes, pois o trabalho é realizado em um ambiente extremamente barulhento, insalubre, quente e de forte odor por várias horas por dia. O trabalho com máquinas pesadas e em vários casos sem o uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI juntamente com o constante tráfego de caminhões de lixo podem ocasionar acidentes de trabalho sérios à saúde destes trabalhadores. Os EPI's variam de acordo com os riscos que podem ameaçar a segurança e a saúde do trabalhador, sendo eles de proteção auditiva: abafadores de ruídos ou protetores auriculares, proteção respiratória: máscaras e filtro, proteção visual e facial: óculos e viseiras, proteção da cabeça:

capacetes, proteção de mãos e braços: luvas e mangotes, proteção de pernas e pés: sapatos, botas e também a proteção contra quedas: cintos de segurança e cinturões.

Segundo Miura (2004), o problema não está em reconhecer legalmente o catador como um profissional, e sim, assegurar os direitos desta categoria e lhes propor condições dignas de trabalho, melhorando a qualidade de vida e não sendo apenas uma questão de sobrevivência.

As políticas sociais e de saúde que são destinadas às populações carentes, como os catadores de materiais recicláveis, são falhas e frágeis não levando em consideração a realidade dessa população. Existe uma enorme necessidade de se discutir políticas específicas que amparem esses trabalhadores, tanto em seu precário ambiente de trabalho como em suas condições sociais que interferem na sua qualidade de vida.

Segundo a CENTCOOP-DF, Central de Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis, existem no Distrito Federal, cerca de 12 cooperativas de coleta seletiva organizadas, e entre elas estão a Associação Pré-Cooperativa dos Catadores de Resíduos Sólidos – APCORC e a Associação Recicle a Vida, localizadas em Ceilândia – DF onde esta pesquisa foi realizada com o intuito de fazer um levantamento do perfil epidemiológico dos catadores destas cooperativas e dos acidentes de trabalho sofridos por eles no processo de catação.

## 2. JUSTIFICATIVA

Todo o processo de coleta seletiva é de suma importância para a sociedade e para o meio ambiente, diminuindo assim a quantidade de lixo que seriam descartados em locais inapropriados e que acarretariam em uma degradação ambiental. A reutilização dos materiais recicláveis gera uma diminuição na busca por novas matérias, preservando a natureza.

Este trabalho faz parte do projeto de extensão Pare, pense, descarte da Universidade de Brasília FCE– UnB. Foi realizado na cidade de Ceilândia – DF pelo fato de ser a cidade que acolhe este campus da Universidade, a Faculdade de Ceilândia – FCE, sede do projeto de extensão. Outro ponto de escolha dessa cidade para esta pesquisa é de que o projeto Pare, pense, descarte já tem parcerias com algumas cooperativas locais.

Com o processo de coleta seletiva, novas oportunidades aparecem para as pessoas que lidam com esse tipo de trabalho, proporcionando assim uma maior organização nas cooperativas e associações de catadores, criando novos empregos e melhorando sua renda com a venda do que foi separado para a reciclagem. A grande visibilidade que vem ganhando a coleta seletiva e a reciclagem nos últimos anos faz com que o momento seja o ideal para a melhoria das condições de trabalho e de vida destes trabalhadores. É preciso que haja incentivos a esses trabalhadores, que a sociedade entenda a importância do trabalho realizado pelos catadores, que as suas condições de trabalho sejam melhoradas e que as políticas públicas observem essa classe de trabalhadores e os amparem com leis que os protejam.

Os acidentes de trabalho são constantes nesse tipo de atividade laboral, devido aos riscos ocupacionais em que estão expostos. O processo de catação ocorre muitas vezes em locais com alto nível de ruído, com forte odor, com vários tipos de equipamentos pesados, e acima de tudo, lidam diretamente com o manuseio de lixo, que por muitas vezes podem conter materiais perfurocortantes em seu interior, ocasionando acidentes de trabalho. Muitas vezes os acidentes de trabalho não são considerados acidentes, por terem causado pequenos danos imediatos à saúde do catador, mas que podem ocasionar consequências futuras à saúde destes indivíduos. Assim, torna-se necessário conhecer estes fatores para que melhore a visibilidade das condições de trabalho dos catadores.



### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 A PRODUÇÃO DE LIXO

A produção de lixo é uma atividade diária dos seres humanos. Todos os dias uma enorme quantidade de lixo é produzido, seja ele, orgânico ou inorgânico. O lixo orgânico é oriundo de resíduos de origem animal ou vegetal, como os restos alimentares, folhas, papéis e madeiras, sendo de fácil decomposição. O lixo inorgânico compreende os plásticos, metais e vidros, sendo de longa decomposição no meio ambiente. Esses materiais se descartados erradamente no ambiente trazem consequências graves à saúde da população e ao meio ambiente.

O descarte errado do lixo sem o devido tratamento e em local inapropriado, como o descarte de lixo em “lixões”, pode ocasionar a poluição do solo, da vegetação e até mesmo da água, por conta da produção do chorume, que é um líquido oriundo da decomposição do lixo (COUTO, 2001).

A proposta da PNRS é acabar até o final de 2014 com os 2.906 lixões que ainda existem no país, substituindo os lixões pelos aterros sanitários (BRASIL, 1992). Espera-se que com a destinação adequada dos resíduos e a conscientização da população, o resultado seja a redução da quantidade de resíduos e a maior reutilização dos materiais.

De acordo com a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Humano realizado no Rio de Janeiro, em 1992, que deu origem ao documento Agenda 21, define lixão como:

“Local em que o lixo é depositado sem qualquer tipo de tratamento. Isso significa que nada é planejado para receber os resíduos sem agredir o meio ambiente. O lixão é fonte de poluição: o chorume liberado pelo lixo e outras substâncias podem contaminar o solo e a água. Os resíduos a céu aberto favorecem a proliferação de ratos e insetos no local.” (BRASIL, 1992)

A mesma Conferência também define aterros sanitários como:

“Local preparado para receber o lixo com impermeabilização do solo (impede o vazamento do chorume) e captação do gás metano (liberado pela decomposição da

matéria orgânica e que pode ser transformado em energia). Longe dos insetos e com as substâncias contaminantes controladas, o lixo deixa de ser um problema para a população, principalmente de saúde das pessoas.” (BRASIL, 1992)

O processo de extinção dos lixões é fundamental para a preservação do meio ambiente, pois irá evitar a contaminação do solo, da água e até mesmo do ar. Além disso, também contribuirá para a diminuição da transmissão de doenças, beneficiando a saúde da população.

### 3.2 O PROCESSO DE COLETA SELETIVA

A coleta seletiva surgiu com a intenção de diminuir o impacto ambiental causado pelo lixo. A ideia é a diminuição da quantidade de lixo, principalmente o inorgânico destinado aos lixões e aterros por todo o Brasil. Esse tipo de rejeito é de longa decomposição na natureza, podendo demorar séculos para se decompor.

Segundo Bringhenti (2004), a coleta seletiva é definida como o recolhimento de materiais recicláveis presentes nos resíduos sólidos urbanos após a separação na própria fonte geradora, seguindo de seu acondicionamento específico para cada grupo de resíduos. Com isso, o processo de reciclagem no país aumenta gradativamente, diminuindo os impactos ambientais que poderiam ser causados por esses resíduos.

Com a reciclagem, a destinação do resíduo ao meio ambiente é reduzida e faz com que surja também uma nova possibilidade de trabalho, a coleta seletiva de materiais recicláveis. Essa fonte de renda, gerada pela coleta seletiva, se dá por meio individual, onde o catador sai pelas ruas das cidades recolhendo materiais que podem ser reciclados e no final do dia vendem esses materiais para empresas ou associações de reciclagem, e também podem optar por trabalhar de maneira mais formal, por meio das associações e/ou cooperativas de materiais recicláveis, onde os catadores trabalham em dias e horários estabelecidos com igual divisão de lucro.

Se os resíduos recicláveis forem descartados juntamente com os resíduos comuns, eles podem perder a qualidade, pois se contaminam com os resíduos orgânicos e inorgânicos e acabam perdendo valor na hora da venda.

A coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos é uma atividade consideravelmente nova no país, e por isso, ainda não faz parte da rotina de boa parte da população. Em Brasília, esse sistema começou a ser implantado no início de 2014 e está em fase de adaptação, tanto do sistema, quanto da sociedade. A coleta seletiva é a maneira ambientalmente correta de cada indivíduo cuidar do lixo que produz, podendo gerar renda aqueles que dependem desses resíduos para sobreviver e preservando o ambiente para as próximas gerações.

### 3.3 SUSTENTABILIDADE E MEIO AMBIENTE

Várias são as definições para os termos sustentabilidade e meio ambiente. Para Barbieri (2007), meio ambiente se caracteriza por um conjunto de forças e condições que cercam e influenciam os seres vivos. O Conama na sua Resolução nº 307, de 2002, diz que o meio ambiente pode ser definido como um conjunto de condições, leis, influências e interações do ser humano com a natureza.

A expressão desenvolvimento sustentável surgiu na década de 1970 como um movimento ecológico, e se popularizou na década de 1990, com a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em 1992. Desde então, o interesse sobre essa temática cresce em grande proporção, muito devido ao aquecimento global e à necessidade de preservar o meio ambiente e diminuir a quantidade de poluentes gerados pela sociedade.

A integração entre meio ambiente e a estrutura socioeconômica dos países geram grandes melhoras nas condições de vida, e respeita a capacidade do meio ambiente, conforme diz Zaneti (2006):

“Não se pode, pois, separar a sociedade da natureza, pois a natureza não é um espaço passivo à disposição do homem, como tem sido entendido nestes últimos séculos, mas um espaço em movimento dinâmico, cíclico, em que a inter-relação e a interdependência garantem sua reprodução e manutenção.” (ZANETI, 2006).

O desenvolvimento sustentável ressalta a formulação de ações socioeconômicas e a gestão do meio ambiente. Ações essas que visam à preservação ambiental e a utilização controlada e consciente dos recursos naturais necessários para a produção de bens de consumo.

Segundo Barbieri (2007), as inovações sustentáveis devem gerar resultados econômicos, sociais e ambientais positivos, dadas as incertezas que as inovações trazem, principalmente quando são radicais ou com elevado grau de novidade em relação ao estado da arte. A sustentabilidade deve proporcionar mudanças sociais, conscientização e a criação de inovações sobre o desenvolvimento de técnicas sustentáveis.

### 3.4 POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS – PNRS

Com a criação da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, em 2010, várias são as mudanças que devem ser feitas pela sociedade e principalmente pelos governantes. A responsabilidade compartilhada entre os órgãos federais, estaduais e municipais é uma das inovações da PNRS em direção à sustentabilidade.

Todos os tipos de resíduos sólidos são abrangidos pela PNRS, definindo diretrizes, princípios e instrumentos a serem seguidos, como exemplo o ciclo de vida do produto e o consumo consciente do mesmo. Também fica estabelecida a responsabilidade compartilhada na destinação dos resíduos, desde a cadeia produtiva dos produtos como (pilhas e baterias, lâmpadas, pneus, agrotóxicos, óleos lubrificantes, produtos eletroeletrônicos e seus componentes), até os órgãos governamentais, devendo cumprir funções específicas no manejo e o adequado controle dos resíduos, sendo obrigatória a logística reversa desses produtos (PNRS, 2010).

Outro ponto inserido na PNRS são os aspectos sociais e econômicos, que visam à distribuição de renda e a inclusão social através das cooperativas de catadores, a reciclagem, o reaproveitamento e a adoção da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, além da profissionalização das cooperativas e a inclusão e garantia de renda dos catadores. Sendo obrigação dos grandes empreendedores valerem-se do uso da reciclagem,

assim, reconhecendo o valor econômico do resíduo pela parceria com as cooperativas de catadores de materiais reciclados.

Esta política estabeleceu como prazo para a extinção dos lixões o final de 2014. Para que isso ocorra os estados e municípios precisarão elaborar os seus próprios Planos de Resíduos Sólidos. Os Planos Estaduais de Resíduos Sólidos deverão abranger todo o seu território, contendo as regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas e garantir a participação de todos os municípios que integram a área de abrangência. Os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deverão identificar e indicar medidas saneadoras para passivos ambientais de áreas contaminadas e empreendimentos sujeitos à elaboração de planos de gerenciamento de resíduos sólidos. Os municípios com população inferior a 20 mil habitantes poderão adotar planos simplificados contendo diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no território.

### 3.5 HISTÓRICO DE FORMAÇÃO DOS CATADORES

A Política Nacional de Segurança e Saúde do trabalhador (PNSST), de novembro de 2004, define os trabalhadores como sendo:

“Todos os homens e mulheres que exercem atividades para sustento próprio e/ou de seus dependentes, qualquer que seja sua forma de inserção no mercado de trabalho, no setor formal ou informal da economia... (PNSST, 2004)”.

Para Ferreira (2001), os catadores são subdivididos em catadores de rua, que são os que coletam sacos de lixo colocados na rua, os catadores cooperados, que prestam serviço de coleta seletiva de qualidade, de forma articulada e organizada e geram trabalho e renda e os catadores de lixão, que fazem a catação diretamente nos depósitos de lixo dos municípios e estão desvinculados de qualquer assistência ou organização.

A exclusão social dos catadores ocorre por diversos motivos, pelo nível de escolaridade, que geralmente é baixo, pela classe socioeconômica que estão inseridos e principalmente pela profissão que exercem. Devido ao estigma do lixo, esse tipo de trabalho não recebe o merecido reconhecimento da sociedade e das autoridades.

Segundo Ribeiro (2009), os desempregados a longo tempo encontram na catação a alternativa para garantir a subsistência e indiretamente colaboram na diminuição da quantidade de lixo nos aterros sanitários, nas ruas e principalmente nos lixões. Estes, não são remunerados devidamente pelo importante papel ambiental que exercem.

Ferreira (2006) menciona que, mesmo com a discriminação dos trabalhadores que lidam diretamente com o lixo, esses buscam nessa atividade a inserção social e um trabalho honesto. Tal trabalho é importantíssimo para a redução da poluição das ruas e pela disposição final correta dos resíduos que demorariam anos para se decompor, trazendo benefícios reais para a sociedade e principalmente para o meio ambiente.

Devido à falta de reconhecimento da atividade de catação, o catador de resíduos sólidos, em alguns casos, é mal remunerado, o que por um lado explica as más condições de trabalho e de vida desses trabalhadores. Em alguns casos as condições de trabalho são precárias.

Com a criação de cooperativas de trabalho, os catadores tiveram uma pequena melhora nas suas condições de trabalho. A lei 12.690 de 19 de julho de 2012 tem como finalidade a obtenção de qualificação, de renda e de melhores condições de trabalho para os associados das cooperativas. A carga de trabalho nas cooperativas não poderá ser maior que 8 horas diárias e 44 horas semanais. Se a atividade exigir plantão ou escalas, os horários deverão ser compensados. Os associados também deverão ter repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos, e férias anuais, além de seguro para acidente de trabalho. Também passa a ser obrigatório adicional para trabalho noturno e para atividades insalubres ou perigosas. A lei também assegura sobre os rendimentos mensais dos trabalhadores, que não poderá ser inferior a um salário mínimo.

Algumas outras conquistas foram alcançadas, como o reconhecimento da profissão regulamentado em 2002, com o registro na Classificação Brasileira de Ocupações - CBO sob o número 5192-05. De acordo com o Decreto 5.940 de 2006, faz-se obrigatório a destinação dos resíduos recicláveis dos Órgãos Públicos Federais para associações e cooperativas de catadores. A categoria também foi contemplada com os Planos Brasil sem Miséria e pelo Plano de Superação da Extrema Pobreza no Distrito Federal, em 2011. Avanços que contribuem para o fortalecimento e consolidação da categoria em todo o Brasil.

A Secretaria de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda - SEDEST criou o “Programa Agentes da Cidadania Ambiental – Inclusão no Mundo do Trabalho”, que seleciona catadores de materiais recicláveis para serem agentes da cidadania ambiental. Para participar do programa é necessário estar inscrito e com dados atualizados no Cadastro Único para Programas Sociais e se referenciar em um dos Centros de Referência em Assistência Social - CRAS, além de cumprir 12 horas de qualificação profissional por mês. O catador que participa do programa recebe uma bolsa de 300,00 por mês, no período de 12 meses, podendo ser renovado por igual período.

### 3.6 OS CATADORES E OS RISCOS OCUPACIONAIS

A Organização Mundial da Saúde - OMS define saúde como, o estado de completo bem estar físico, mental e social, e não consiste apenas em ausência de doença ou de enfermidade. Essa definição mostra que saúde vai além da ausência de doenças, e no contexto de trabalho, fica ainda mais explícito que são fundamentais as condições dignas e sadias de execução da atividade proposta.

Na década de 1980, as pesquisas sobre riscos ganharam importância. Com a necessidade de entendimento do assunto e de como seria possível diminuir os riscos ocupacionais das diferentes profissões, surgiram estudos relacionados a essa temática.

A falta de informação impede que o indivíduo identifique e perceba a magnitude dos riscos presentes nas atividades mais variadas. A ausência da percepção de risco impossibilita o homem a assumir condutas de prudência (OLIVEIRA, 2011).

Lazzari (2009) cita que, os trabalhadores que lidam diretamente com a coleta de resíduos sólidos estão sujeitos a diferentes tipos de riscos ocupacionais e acidentes de trabalho. Sendo eles os físicos, que podem ser os ruídos, vibrações, pressões, radiações, calor, frio e umidade; Os químicos, como os gases, névoas, poeiras e substâncias químicas tóxicas; Os mecânicos, que são os atropelamentos, quedas e fraturas; Os ergonômicos, podendo ser de sobrecarga da função osteomuscular e da coluna vertebral, com comprometimento patológico e adoção de posturas incômodas; E por fim os biológicos, que são os contatos com agentes

biológicos patogênicos (bactérias, fungos, parasitas, vírus) por meio de materiais perfurocortantes.

Os cortes com vidros, agulhas de seringas e outros objetos pontiagudos são os acidentes mais comuns entre trabalhadores da coleta domiciliar e das esteiras de catação de usinas e cooperativas de reciclagem. Esse tipo de acidente é subnotificado, pois os trabalhadores não consideram esses pequenos acidentes, como graves. Segundo Ferreira (2005), a principal causa destes acidentes é a falta de informação e conscientização da população em geral, que não se preocupa em isolar ou separar vidros quebrados dos resíduos apresentados à coleta domiciliar.

Os efeitos adversos dos resíduos sólidos no meio ambiente, na saúde coletiva e na saúde do indivíduo são reconhecidos por diversos autores (...), que apontam as deficiências nos sistemas de coleta e disposição final e a ausência de uma política de proteção à saúde do trabalhador, como os principais fatores geradores desses efeitos (FERREIRA; ANJOS, 2001).

Este tipo de trabalho realizado sem os devidos cuidados pode ocasionar danos à saúde. Para Gouveia (2012), existem ainda os riscos à saúde para os profissionais mais diretamente envolvidos no manejo dos resíduos, que em sua maioria, não contam com medidas mínimas de prevenção e segurança ocupacional. Muitos desses trabalhadores não fazem o uso de EPI's, seja por esquecimento, por falta desses equipamentos ou mesmo por não passarem por nenhuma capacitação sobre o uso correto do EPI e sobre a importância da sua utilização.

No Brasil, a saúde e o bem-estar do trabalhador são assegurados por meio de medidas protetivas e preventivas estabelecidas na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). Cabe ao empregador: fornecer, gratuitamente, os equipamentos de proteção individual adequados ao risco e em perfeito estado de conservação e funcionamento, sempre que medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes e danos à saúde dos empregados (art. 166 da CLT), arcar com exames médicos tanto na admissão quanto na demissão dos empregados (art. 168, incisos I e II), identificar as atividades insalubres e perigosas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados aos agentes nocivos, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos (art. 189 da CLT) e adotar medidas de prevenção da fadiga como a definição de sessenta quilogramas como o peso máximo que um empregado pode remover individualmente, ressalvadas as disposições especiais relativas ao trabalho do menor e da mulher (art. 198).



A Lei n. 6.514, de 22 de dezembro de 1977, sobre a consolidação das leis de trabalho, relativo à segurança e a medicina do trabalho, dispõe sobre as atividades insalubres ou perigosas nos seus seguintes artigos:

“**Art. 189** - Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos” (BRASIL, 1977).

“**Art. 193** - São consideradas atividades ou operações perigosas, na forma da regulamentação aprovada pelo Ministério do Trabalho, aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem o contato permanente com inflamáveis ou explosivos em condições de risco acentuado.” (BRASIL, 1977).

Para Medeiros e Macêdo (2006), as condições inadequadas de trabalho dos catadores, devido ao alto grau de periculosidade e insalubridade da profissão, podem trazer vários agravos à saúde destes profissionais.

É necessário que existam condições de trabalho dignas, menos insalubres para esses indivíduos que trabalham e lidam diretamente no processo de retirar os resíduos recicláveis do lixo. Esses trabalhadores, catadores de materiais recicláveis, são considerados os personagens principais desse processo de reciclagem no país e não são reconhecidos pela grandeza do trabalho realizado, ao contrário, são renegados pela sociedade.

### 3.7 ACIDENTES DE TRABALHO

O acidente de trabalho caracteriza-se por uma interação direta, repentina e involuntária entre a pessoa e o agente agressor em curto espaço de tempo. Esse tipo de acidente está relacionado aos riscos ocupacionais, ou seja, aos elementos presentes no ambiente de trabalho que podem causar danos ao corpo do trabalhador, ocasionando doenças ocupacionais adquiridas em longo prazo (ALMEIDA; PEGLIUCA; LEITE, 2005).

De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social (2006), acidente de trabalho é definido como aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados especiais, provocando lesão corporal ou perturbação funcional, permanente ou temporária, que cause a morte, a perda ou a redução da

capacidade para o trabalho. Consideram-se acidente do trabalho a doença profissional e a doença do trabalho (BRASIL, 2006). Equiparam-se também ao acidente do trabalho: O acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a ocorrência da lesão; Certos acidentes sofridos pelo segurado no local e no horário de trabalho; A doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade; e o acidente sofrido a serviço da empresa ou no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa.

Os acidentes típicos são os acidentes decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado. Os acidentes de trajeto são aqueles acidentes ocorridos no trajeto entre a residência e o local de trabalho do segurado e vice-versa. Acidentes devidos à doença do trabalho são os acidentes ocasionados por qualquer tipo de doença profissional peculiar a determinado ramo de atividade constante na tabela da Previdência Social (BRASIL, 2006).

Ainda de acordo com a Previdência Social (2006), as partes do corpo que mais sofrem acidentes, seja de motivo típico, de trajeto ou de trabalho, são:

As partes do corpo com maior incidência de acidentes de motivo típico foram o dedo, a mão e o pé com, respectivamente, 29,3%, 9,2% e 7,4% do total. Nos acidentes de trajeto, as partes do corpo foram o pé (exceto artelhos), joelho e perna (do tornozelo ao joelho) com, respectivamente, 8,7%, 8,4% e 6,4% do total. Nas doenças do trabalho, as partes do corpo com mais incidentes foram o ombro, o dorso (inclusive músculos dorsais, coluna e medula espinhal) e o ouvido (externo, médio, interno, audição e equilíbrio), com 15,8%, 12% e 11%, respectivamente (BRASIL, 2006).

Os gastos da Previdência Social, em 2003, com pagamento de benefícios acidentários e aposentadoria especial (concedida em face de exposição a agentes prejudiciais à saúde ou integridade física, com redução no tempo de contribuição) totalizaram cerca de 8,2 bilhões de reais. Entretanto, os valores estimados referem-se apenas ao setor formal de trabalho, o que acaba por não contabilizar a categoria de catador de resíduos sólidos. (BRASIL, 2003).

Todo e qualquer tipo de acidente de trabalho deve ser acompanhado por um técnico de Segurança do Trabalho, Médico do Trabalho, membro da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - CIPA ou pelo responsável pelos recursos humanos da empresa, sendo necessária a garantia de atendimento ao acidentado. O responsável deve preencher as seis vias da Comunicação do Acidente de Trabalho - CAT e enviá-las para o Instituto Nacional de

Seguridade Social - INSS, à empresa, o segurado ou dependente, o sindicato da categoria profissional, o Sistema Único de Saúde - SUS e à Superintendência Regional do Trabalho - SRT. A empresa é obrigada a emitir a CAT no prazo máximo de 24 horas após a conclusão do diagnóstico. No caso de óbito ocorrido em decorrência de acidente de trabalho ou doença ocupacional deverá ser comunicado ao INSS por meio da CAT. Nessa situação, também devem ser anexados à CAT a certidão de óbito e o laudo de necropsia. (Anexo 1).

Todo esse procedimento não funciona para o catador, tanto nas associações quanto individualmente, pois, muitos deles não contribuem com o INSS. Em casos de acidente de trabalho ou doenças, se for necessário o afastamento do trabalho, esses catadores não recebem nenhum benefício, pois não são assegurados pela Previdência Social. Muitos desses trabalhadores não sabem que precisam informar todo e qualquer tipo de acidente de trabalho ao INSS, e quando ocorrem acidentes, os catadores associados contam com a solidariedade da associação para algum tipo de ajuda. Já os catadores que trabalham individualmente, em casos de acidentes, não contam com nenhum tipo amparo.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar os acidentes de trabalho e condições de vida de catadores de resíduos sólidos de Ceilândia – DF

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

4.2.1 Descrever os riscos ocupacionais que estão expostos os catadores de materiais recicláveis;

4.2.2 Fazer o levantamento dos tipos de acidentes de trabalho ocasionados nas associações;

4.2.3 Identificar se os catadores de resíduos sólidos utilizam equipamentos de proteção individual;

4.2.4 Analisar a seguridade social dos trabalhadores acidentados e qual o tipo de encaminhamento foi dado após os acidentes.

## 5. METODOLOGIA

### 5.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo caracteriza-se como um epidemiológico observacional de caráter descritivo do tipo transversal. Nesses estudos, todas as suas medições e coletas de dados são feitas em um único momento, não necessitando um período de acompanhamento do objeto de estudo. Ou seja, o estudo transversal fornece um retrato da população sujeita ao estudo e demonstra, naquele momento, como as variáveis analisadas estão relacionadas (PEREIRA, 2008).

### 5.2 UNIVERSO E AMOSTRA

A pesquisa foi realizada com catadores de resíduos sólidos de duas Cooperativas na Região Administrativa de Ceilândia-DF:

- Associação Pré-Cooperativa dos Catadores de Resíduos Sólidos - APCORC, com 104 pessoas associadas. Localizada nas imediações da usina de lixo do setor P-Sul, Ceilândia - DF, onde ocorrem os processos de coleta e separação dos materiais recicláveis coletados pelo serviço de limpeza urbana oriundos das cidades de Águas Claras, Ceilândia, Taguatinga, Estrutural, Gama, Santa Maria, Samambaia, Recanto das Emas e Riacho Fundo.

- Associação Recicle a Vida, que conta com 40 catadores associados, localizada na QNM 28, Módulo B Área Especial, Ceilândia – DF, que separam os resíduos oriundos da coleta de rua nas cidades de Ceilândia e Taguatinga e também com o recebimento semanal de resíduos coletados pelo serviço de limpeza urbana.

Todos os associados foram convidados a participar deste estudo. Os critérios de inclusão de pessoas aptas a responder o questionário foram: ser formalmente associados à APCORC ou a Recicle a Vida; serem maiores de 18 anos; encontrar-se no local em que ocorreram as entrevistas em data e horário previamente agendadas com a presidência da

associação; e, aceitarem os termos descritos no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) que foi lido, explicado e entregue a eles antes da pesquisa ser iniciada.

Na Associação Recicle a Vida apenas os catadores de resíduos sólidos trabalham no local. Fato que não ocorre na APCORC, onde trabalham diversas pessoas de outras empresas e associações como a cooperativa CATAGUAR, a “Valor Ambiental”, empresa responsável por recolher os rejeitos urbanos nas residências e o Serviço de Limpeza Urbana - SLU. Por esse motivo tornou-se necessário adotar critérios de exclusão para selecionar os indivíduos que não seriam entrevistados. Os critérios de exclusão adotados foram ser menores de 18 anos de idade, não serem associados na APCORC ou na Recicle a Vida, não estar no local de trabalho nos dias das entrevistas, recusar-se a assinar o TCLE e optar por não participar da pesquisa. A cooperativa CATAGUAR não foi incluída na pesquisa, devido seu expediente de trabalho ocorrer no período noturno de 22 horas às 6 horas o que inviabilizaria a aplicação do questionário pelos estudantes. Os trabalhadores da empresa Valor Ambiental também foram excluídos por não estarem configurados na classe de trabalhadores estudada.

Os entrevistados foram classificados em 2 grupos: aqueles que já sofreram algum tipo de acidente de trabalho (grupo 1) e os que não sofreram nenhum tipo de acidente de trabalho (grupo 2). Para este estudo, aqueles que compõem o grupo 1 serão considerados acidentados e os integrantes do grupo 2 serão considerados não acidentados.

### 5.3 COLETA DE DADOS

A coleta dos dados se deu por meio de entrevistas orientadas por um questionário estruturado durante os meses de setembro a novembro de 2013. Essas entrevistas foram aplicadas aos catadores associados da APCORC e da Recicle a Vida pelos alunos bolsistas e voluntários do projeto de extensão acadêmica "Pare, Pense, Descarte!" da Universidade de Brasília, Faculdade da Ceilândia.

O instrumento quantitativo foi o método de entrevistas orientadas por um questionário semi-estruturado do tipo *survey* (BARROS; LEHFELD, 2008), com perguntas objetivas de fatores socioeconômicos, saúde do trabalhador, hábitos e estilo de vida, sanitário e social, direito e economia com uma abordagem de forma direta e objetiva.

Todos os entrevistadores receberam com antecedência os questionários, com intuito de conhecerem mais sobre o conteúdo da pesquisa e apropriarem-se das questões que iriam ser feitas aos entrevistados.

A validação do questionário foi feita na primeira semana de aplicação do mesmo onde se aplicou em 10% da amostra que foi posteriormente descartada. Nesta fase identificaram-se poucas alterações que deveriam ser feitas sem modificar o teor do questionário.

#### 5.4 INSTRUMENTO DE MEDIDA

O questionário utilizado para a coleta de dados contém seis partes, onde cada parte busca identificar um determinado eixo temático dentro das linhas de ação do projeto Pare, Pense, Descarte, sendo eles: 1 - Identificação do sujeito e o levantamento das variáveis sócio econômicas; 2 - Dados relacionados à saúde do trabalhador; 3 - História médica, hábitos e estilo de vida; 4 - Questões relacionadas à vigilância em saúde; 5 - Informações sobre a formação política do sujeito e, 6 - Questões da área do direito e economia. (Apêndice 1).

Para este estudo, as partes do questionário que foram utilizadas são as variáveis socioeconômicas, demográficas e a saúde do trabalhador. Nas variáveis demográficas foram consideradas as questões sobre sexo: masculino e feminino; Idade: categorizada de 18 a 25 anos, de 26 a 35 anos, de 36 a 45 anos, de 46 a 55 anos e igual ou maior de 56 anos de idade; Estado civil: solteiro(a), casado(a), desquitado(a)/divorciado(a), união estável e viúvo(a); Nível de escolaridade: se é analfabeto, se estudou até o ensino primário (até a 4ª série), se estudou até o ensino fundamental incompleto (menos que a 8ª série), se tem o ensino fundamental completo (até a 8ª série), se tem o ensino médio incompleto e se possui o ensino médio completo; Se possui filhos ou não; sobre quantos filhos possui: apenas 1 filho, de 2 a 3 filhos, de 4 a 5 filhos e 6 ou mais filhos; e sobre quantas pessoas moram na casa, incluindo o entrevistado: apenas 1, de 2 a 3 pessoas, de 4 a 5 pessoas e 6 pessoas ou mais.

Nas variáveis socioeconômicas foram levadas em consideração as questões sobre condições de moradia e renda: água e esgoto (se são tratados ou não); Destinação do lixo (se é por meio da coleta pública, disposto em céu aberto ou queimado/enterrado); tipo de moradia (se é de tijolo/adobe, madeira ou taipa revestida); se moram em: casa, cômodo ou

apartamento; Se o imóvel é: próprio, alugado, cedido por empregador, cedido de outra forma ou por outras condições; Renda familiar dividida em: até 1 salário mínimo, mais de 1 salário mínimo até 2 salários mínimos, maior que 2 salários mínimos até 3 salários mínimos, maior que 3 salários mínimos até 5 salários mínimos e maior que 5 salários mínimos até 10 salários mínimos; e por fim a renda mensal: de até 1 salário mínimo, maior que 1 salário mínimo até 2 salários mínimos, maior que 2 salários mínimos até 3 salários mínimos.

Nas variáveis sobre a saúde do trabalhador foram considerados os seguintes aspectos: acidentados e não acidentados; tipos de acidentes de trabalho: com equipamentos/ máquinas, acidentes ergonômicos, escorregões/quedas e acidentes com materiais perfurocortantes; se fez ou não tratamento ou controle dos ferimentos causados por acidentes; sobre qual o tipo de assistência de saúde buscada: em centros de saúde, hospitais públicos, em casa ou não buscou nenhuma assistência médica. Considerou-se também as questões sobre a utilização ou não do EPI; e se os catadores de resíduos sólidos contribuem ou não com o INSS. O acesso à saúde que a pesquisa se refere é apenas para aqueles casos após acontecido algum tipo de acidente de trabalho.

## 5.5 TABULAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os dados obtidos através das entrevistas foram tabulados e analisados através do *software* EpiInfo<sup>®</sup> 7.0, disponível gratuitamente através do site do *Center Disease Control* (CDC, 2013).

Foi criado no EpiInfo<sup>®</sup> 7.0 uma máscara de entrada de dados conforme as perguntas e dados obtidos através do questionário. Logo após, foram tabuladas as questões conforme se apresentavam no questionário, para que se criasse um banco de dados que fosse analisável. Em seguida, foi solicitado ao EpiInfo<sup>®</sup> 7.0 um relatório de frequência das questões abertas do questionário e uma planilha em formato “xlsx”, executável no *Software Excel*<sup>®</sup>, onde continha todos os dados tabulados de todos os questionários. Com esses dois instrumentos foi feita uma padronização das respostas para que esses dados fossem agrupados de acordo com sua apresentação para que fossem analisados.

Logo após o término da tabulação e padronização dos dados, o EpiInfo<sup>®</sup> foi programado para apresentar as frequências de todas as questões das partes 1, 2 e 3 do questionário. Muitas perguntas foram estratificadas por sexo, renda e escolaridade, buscando-



se identificar alguma associação entre as variáveis. Outras buscou-se apenas a frequência simples, pois eram variáveis que já podiam ser identificadas sem necessidade de associação.

Os dados foram descritos em medidas de frequência (número absolutos e percentuais), dispersão ou centrais (médias, mediana, quartis e desvio-padrão) e medidas de impacto (coeficiente de prevalência). O intervalo de confiança não foi calculado por se tratar de um estudo com toda a população-alvo.

## 5.6 ASPECTOS ÉTICOS

Aqueles que aceitaram participar, assinaram o TCLE (Apêndice 2), impresso em duas vias, uma via para o pesquisador e a outra para o sujeito entrevistado.

O presente estudo utilizou dados que foram coletados para o projeto de extensão da Universidade de Brasília, Faculdade de Ceilândia “Pare, Pense, Descarte: Uma abordagem multidisciplinar para o diálogo entre a universidade, a comunidade e os catadores de materiais recicláveis da Ceilândia – DF” sob consentimento da coordenadora geral do projeto, a professora Dr<sup>a</sup>. Vanessa Resende Nogueira Cruvinel.

O projeto original do qual foram utilizados os dados deste estudo foi submetido ao comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Saúde da Universidade de Brasília – UnB, sendo acompanhado pelo Certificado de Apresentação para Apreciação Ética - CAAE nº 17700113.2.0000.0030 e obteve aprovação sob o número do parecer consubstanciado 427.624 (Anexo 2). O projeto cumpriu com as normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP na Resolução 196 de outubro de 1996 (BRASIL, 1996). Todos os sujeitos envolvidos assinaram ao termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2).

## 6. RESULTADOS

As entrevistas foram feitas entre os meses de setembro e novembro de 2013, no próprio ambiente de trabalho dos sujeitos pesquisados. Ao total, foram entrevistadas 113 pessoas, 38 dos 40 associados da Recycle a Vida e 75 pessoas dos 104 associados da APCORC aceitaram participar da pesquisa. As 31 pessoas que não participaram da pesquisa não aceitaram participar ou não foram encontrados durante as visitas.

A Tabela 1 apresenta os resultados descritivos das variáveis demográficas dos catadores dos dois grupos, considerando: Sexo, idade, estado civil, escolaridade, se possui filhos, quantidade de filhos e quantas pessoas moram em sua casa e comparando-os entre os grupos de acidentados e não acidentados.

Do total de associados entrevistados, observa-se que a prevalência do sexo feminino é maior que a do sexo masculino, sendo 56,7% de mulheres e 43,3% de homens. Em relação aos acidentes de trabalho (Grupo 1), a amostra revela que as mulheres também são as maiores vítimas com 56,8%. Quanto à idade dos associados, observa-se que a faixa etária de maior índice de acidentes de trabalho é entre 26 a 45 anos com 59,4% dos casos. A maioria dos associados declararam-se solteiros. No Grupo 1 o percentual de solteiros é de 56,7% e de casados é de 24,3% (Tabela 1).

Em relação ao nível de escolaridade, 35,1% do grupo 1 concluíram apenas o ensino primário, 62,1% não possuem o ensino fundamental completo, até a 8ª série e 86,4% possuem filhos, destes 35,1% tem de 2 a 3 filhos. Quando perguntados sobre quantas pessoas moram em sua residência 37,8% do grupo 1 moram com seis pessoas ou mais na mesma casa. No grupo 2, 39,5% vivem com 4 a 5 pessoas na mesma residência (Tabela1).

**Tabela 1** – Variáveis demográficas nos grupos dos acidentados e não acidentados (n=113).

	<b>Grupo 1</b>		<b>Grupo 2</b>	
	<b>Acidentados (n=37)</b>		<b>Não acidentados (n=76)</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Sexo feminino</b>	21	56,8	43	56,6
<b>Sexo masculino</b>	16	43,2	33	43,4
<b>Idade</b>				
18 – 25	4	10,8	13	17,1
26 – 35	11	29,7	29	38,1
36 – 45	11	29,7	14	18,4
46 – 55	7	18,9	9	11,8
≥ 56	4	10,8	9	11,8
Não informou	-	-	2	2,6
<b>Estado Civil</b>				
Solteiro(a)	21	56,7	51	68,0
Casado(a)	9	24,3	13	17,3
Desquitado(a)/Divorciado(a)	3	8,1	4	5,3
União Estável	4	10,8	7	9,3
Viúvo(a)	-	-	-	-
Não informou	-	-	1	1,3
<b>Escolaridade</b>				
Analfabeto	3	8,1	6	7,8
Ensino primário	13	35,1	20	26,3
Fundamental Incompleto	7	18,9	23	30,2
Fundamental Completo	1	2,7	10	13,1
Médio incompleto	7	18,9	6	7,8
Médio Completo	6	16,2	11	14,4
<b>Possui Filhos</b>				
Sim	32	86,4	64	84,2
Não	5	13,5	12	15,5
<b>Quantos filhos possui</b>				
1	9	24,3	14	18,4
2 - 3	13	35,1	27	35,5
4 – 5	7	19,0	14	18,4
6 ou mais	3	8,1	6	8,0
Não informou	5	13,5	15	19,7
<b>Quantas pessoas moram na casa</b>				
1	3	8,1	3	3,9
2 a 3	7	19,0	28	36,9
4 a 5	13	35,1	30	39,5
6 ou mais	14	37,8	13	17,1
Não informou	-	-	2	2,6

A tabela 2 mostra as variáveis que tentam refletir o perfil socioeconômico dos associados, como o acesso à água tratada, esgoto, lixo, tipo de moradia, condição de aquisição, tempo que trabalha na associação em anos, renda familiar e renda mensal, comparando-os entre os grupos de acidentados e não acidentados.

No que diz respeito à água tratada, 100% dos entrevistados, o que inclui os dois grupos, relataram ter acesso à água tratada nas suas casas. Em relação ao sistema de esgoto, no grupo 1, 78,3% relataram ter acesso, e 21,7% disseram que utilizam fossa em suas residências e 97,3% fazem uso da coleta pública de lixo. No grupo 2, 82,9% fazem uso do sistema de esgoto, 15,8% utilizam fossa e 96,1% utilizam a coleta pública de lixo.

O tipo de moradia predominante entre os dois grupos é a moradia feita de alvenaria, sendo 86,5% dos integrantes do grupo 1, e 97,4% do grupo 2. Os entrevistados do grupo 1, informaram que 8,1% moram em casas construídas de madeiras, 78,4% residem em casas, e destes 59,5% declararam que o imóvel é próprio, já quitado, outros 27% moram de aluguel (Tabela 2).

O tempo de trabalho na associação, dos catadores do grupo 1 é em média de 8,1 anos e no grupo 2 a média é de 5,9 anos. Observando o grupo 1, 67,5% possuem renda familiar de até 2 salários mínimos, esse percentual é parecido com o que foi encontrado no grupo 2, de até 68,5%. Ainda em relação à renda na Cooperativa/ Associação, 89,2% dos que sofreram acidentes de trabalho possuem renda mensal de no máximo 2 salários mínimos, enquanto que 83% dos associados que não se acidentaram no trabalho tem renda mensal de até 2 salários mínimos. (Tabela 2).

**Tabela 2** – Perfil Socioeconômico nos grupos dos acidentados e não acidentados.

	<b>Grupo 1</b>		<b>Grupo 2</b>	
	<b>Acidentados (n=37)</b>		<b>Não acidentados (n=76)</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Água</b>				
Rede pública	37	100,0	76	100,0
<b>Esgoto</b>				
Sistema de esgoto	29	78,3	63	82,9
Fossa	8	21,7	12	15,8
Céu aberto	0	0,0	1	1,3
<b>Lixo</b>				
Coleta pública	36	97,3	73	96,1
Céu aberto	1	2,7	2	2,6
Queimado/enterrado	0	0,0	1	1,3
<b>Moradia</b>				
Tijolo/Adobe	32	86,5	74	97,4
Madeira	3	8,1	2	2,6
Taipa revestida	-	-	-	-
Não informou	2	5,4	-	-
<b>Casa</b>				
Casa	29	78,4	59	77,6
Cômodo	8	21,6	17	22,4
Apartamento	-	-	-	-
<b>Próprio</b>				
Próprio (já pago)	22	59,5	42	55,3
Próprio (pagando)	1	2,7	2	2,6
<b>Alugado</b>				
Alugado	10	27,0	20	26,4
<b>Cedido</b>				
Cedido por empregador	1	2,7	2	2,6
Cedido de outra forma	3	8,1	8	10,5
Outra condição	0	0,0	2	2,6
<b>Renda familiar</b>				
Até 1 SM	4	10,8	18	23,7
Maior que 1 SM até 2 SM	21	56,7	34	44,8
Maior que 2 SM até 3 SM	7	19,0	11	14,4
Maior que 3 SM até 5 SM	2	5,4	9	11,9
Maior que 5 SM até 10 SM	3	8,1	2	2,6
Não informou	0	0,0	2	2,6
<b>Renda mensal do indivíduo</b>				
Até 1 SM	12	32,4	35	46,1
Maior que 1 SM até 2 SM	21	56,8	28	36,9
Maior que 2 SM até 3 SM	3	8,1	8	10,5
Não informou	1	2,7	5	6,5

A tabela 3 mostra as variáveis de acidentes de trabalho sofridos pelos catadores das associações APCORC e Recycle a Vida, identificando se fizeram ou não tratamento e controle dos ferimentos causados pelo acidente de trabalho, apresentando qual foi o tipo de assistência procurada após o ocorrido.

Observa-se uma prevalência de 85,6% de acidentes de trabalho ocorridos por cortes com materiais perfurocortantes, seguido de escorregões e quedas com 8,1% dos casos. Questionados se fizeram ou não tratamento e/ou controle dos ferimentos causados pelo acidente, 89,1% responderam que sim. Dos catadores que buscaram algum tipo de assistência, 45,9% foram a hospitais públicos ou centros de saúde para se tratarem. Nenhum deles teve emissão de comunicação de acidente de trabalho, ou mesmo, foram amparados pela previdência social.

**Tabela 3** – Tipos de acidentes de trabalho, riscos ocupacionais e assistência.

Características	Grupo 1	
	Acidentados (n= 37)	
	n	%
<b>Tipo de acidente</b>		
Equipamentos/Máquinas	2	5,4
Ergonômicos	0	0
Escorregões/Quedas	3	8,1
Perfurocortantes	32	86,5
<b>Fez tratamento ou controle</b>		
Sim	33	89,1
Não	4	10,9
<b>Tipo de assistência</b>		
Centro de Saúde	1	2,7
Hospital Público	16	43,2
Tratou em Casa	16	43,2
Nenhuma	4	10,9

Dos catadores de resíduos sólidos que sofreram acidentes de trabalho, 89,2%, responderam que fazem uso de EPI's. Do grupo 2, que não sofreram acidentes de trabalho, 93,5% declararam utilizarem EPI's no ambiente de trabalho. No grupo 1, 86,5% não contribuem ao INSS, e, por conseguinte, não receberam nenhum auxílio quando estavam afastados das atividades por motivos de acidentes de trabalho, e 72,4% do grupo 2 também não contribuem com o INSS.

**Tabela 4** – Uso de Equipamento de Proteção Individual – EPI e Contribuição ao Instituto Nacional do Seguro Social – INSS

	<b>Grupo 1</b>		<b>Grupo 2</b>	
	<b>Acidentados (n=37)</b>		<b>Não acidentados (n=76)</b>	
	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Utiliza EPI</b>				
Sim	33	89,2	71	93,5
Não	4	10,8	5	6,5
<b>Contribui ao INSS</b>				
Sim	5	13,5	19	25,0
Não	32	86,5	55	72,4
Não informou	-	-	2	2,6

Quanto à média de horas trabalhadas entre os catadores entrevistados dos grupos 1 e 2, esta varia de 7 a 8 horas por dia e na grande maioria das respostas, os catadores trabalham de 5 a 6 dias por semana.

## 7. DISCUSSÃO

Do total de catadores de resíduos sólidos participantes da pesquisa, observa-se maior predominância no sexo feminino em relação ao sexo masculino. Isso mostra que nas duas associações pesquisadas, as mulheres são as grandes responsáveis pelo processo de reciclagem destas associações e muitas declararam ser a pessoa de referência, chefe de família, de sua residência. Estes resultados concordam com o estudo de (HOEFEL et al., 2013) realizado no lixão de Brasília, onde a porcentagem de mulheres é predominantemente maior do que a de homens, sendo mais da metade das famílias chefiadas por mulheres. Em relação aos acidentes de trabalho, estes ocorreram com mais frequência entre as mulheres. Esse fato pode ser explicado pela superioridade feminina neste tipo de trabalho nas associações estudadas, e quando comparado à pesquisa realizada no lixão de Brasília os dados são semelhantes.

Dos que sofreram acidentes no trabalho, a maioria declararam-se solteiros. Segundo a Pesquisa Distrital de Amostra de Domicílios - PDAD de 2013, 41% dos moradores de Ceilândia se declararam solteiros, um percentual abaixo daquele observado nos catadores de resíduos sólidos do grupo 1 (GDF, 2013). A profissão de catador implica muitas vezes em rejeição do indivíduo pela sociedade, fruto de um preconceito pelo objeto de trabalho, o que pode ter contribuído para a alta prevalência de solteiros na população estudada.

Grande parte dos catadores de resíduos sólidos das associações APCORC e Recicle a Vida estão na faixa etária de 26 a 45 anos de idade, sendo que, dos catadores acidentados, grupo 1, mais da metade dos entrevistados estão dentro dessa faixa etária. De acordo com os dados do PDAD de 2013, sobre a cidade de Ceilândia, metade da população local, estão inseridas na faixa etária de 25 a 59 anos (GDF, 2013). Isso mostra equivalência dos dados encontrados na população estudada com os dados populacionais da cidade de Ceilândia – DF.

Em relação ao nível de escolaridade, a população pesquisada apresenta um elevado número de pessoas com baixa instrução, com a grande maioria não tendo concluído nem o ensino fundamental completo que seria até a 8ª série. O baixo nível de escolaridade impacta diretamente na escassez de oportunidades melhores de trabalho, levando milhares de pessoas a trabalharem de maneira informal, entre eles estão os catadores de resíduos sólidos. A



pesquisa de Schmitt e Esteves (2012) corrobora com os achados deste estudo, enfatizando que a maioria dos catadores estudaram até o ensino fundamental incompleto.

Observou-se nos resultados que a maioria dos catadores, tanto do grupo 1 quanto do grupo 2, afirmaram ter filhos, e grande parte desta parcela possuem entre 2 a 3 filhos. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no ano de 2013, a taxa de fecundidade total no Brasil é de 1,64. Para a população estudada, o número de filhos é maior, chegando quase ao dobro da taxa nacional. Segundo o IBGE, quanto maior o grau de instrução e de renda da mulher, menor a taxa de fecundidade. Entretanto, a média de filhos observada para o total de entrevistados pode ser considerada relativamente baixa para pessoas com profissão e condições socioeconômicas semelhantes. Em outro estudo realizado com catadores do DF, encontrou-se uma média de 4 filhos (CRUVINEL et al., 2011). Esta discrepância pode estar associada ao fato da maioria dos catadores dessas associações serem solteiras ou desquitadas/divorciadas.

Em relação ao perfil socioeconômico dos catadores, uma enorme quantidade de entrevistados tem acesso à água tratada, utilizam o sistema de esgoto e também a coleta pública de lixo. Esses dados mostram que boa parcela da população de catadores de resíduos sólidos das associações pesquisadas de Ceilândia, contam com saneamento básico, diminuindo a possibilidade do surgimento de doenças relacionadas a estes determinantes sociais de saúde. Os serviços de saneamento constituem os principais determinantes sociais do processo de saúde-doença, principalmente, o tratamento da rede de esgoto, que não deixa a água contaminada voltar à natureza (HOEFEL et al., 2013).

O tipo de moradia predominante entre os dois grupos é o de alvenaria, feito de tijolo, sendo que a maior parte dos associados moram em casas. Este tipo de moradia é considerado o mais adequado, proporcionando a estes, melhores condições de vida e de segurança. A pesquisa mostra que grande parte dos entrevistados declararam que suas residências são próprias e quitadas. Isso se deve pelo surgimento de novos condomínios irregulares em Ceilândia, onde os catadores de resíduos sólidos adquiriram terrenos para construir suas residências e pelos benefícios concedidos, como o *minha casa minha vida*, do governo federal aos trabalhadores de baixa renda (BRASIL, 2010).

Observa-se que entre os catadores que sofreram acidentes de trabalho, o tempo de trabalho na associação é 2,2 anos a mais do que aqueles que não sofreram acidentes. Assim, o tempo de trabalho pode ser considerado um fator de risco para que ocorram acidentes, devido

ao alto grau de confiança do trabalhador no seu ambiente de trabalho, a automatização do trabalho repetitivo, a desatenção no uso de EPI no momento da atividade laboral e o enorme desgaste físico gerado pelo tipo de trabalho.

A renda familiar predominante dos integrantes do grupo 1 e também do grupo 2 é maior que 1 salário mínimo até 2 salários mínimos. Esses mesmos números se equivalem à renda mensal dos catadores o que mostra que, na sua maioria, esta é a única fonte de renda da família. Estes resultados divergem com os outros estudos, como de (ALENCAR et al., 2009) e (CRUVINEL et al., 2011) que mostram que tanto a renda familiar quanto a renda mensal do catador, está abaixo de 1 salário mínimo. Esta diferença pode ser decorrente das condições de fornecimento dos resíduos para separação e da infraestrutura dessas Associações pesquisadas que contribuem para estes trabalhadores apresentarem uma renda superior em relação à categoria.

Assim como em Ferreira e Anjos (2001), os riscos ocupacionais mais frequentes observados nesse estudo foram: o odor que pode causar mal estar e náuseas; Os ruídos gerados pelas máquinas e equipamentos, durante o processo de separação dos resíduos sólidos, que podem ocasionar a perda parcial ou permanente da audição, cefaleia, tensão e estresse; A poeira, outro agente comum nas atividades de catação, causando problemas respiratórios, pulmonares e desconforto na visão; A vibração de máquinas e equipamentos que pode provocar lombalgias, estresse e dores pelo corpo, assim como a presença de objetos perfurocortantes que são sempre os grandes, ou mesmo, os principais agentes responsáveis pelos acidentes de trabalho. A presença destes fatores inerentes ao processo de catação dos resíduos são capazes de interferir e prejudicar a saúde destes trabalhadores.

O ambiente insalubre e a falta de condições seguras de trabalho podem ser consideradas as principais causas para que ocorram riscos ocupacionais e posteriormente acidentes de trabalho. Neste estudo, as questões sobre o cheiro do lixo e enjôo não apresentaram resultados significativos, devido a poucas respostas sobre essas questões. Por outro lado, o presente estudo constatou elevada prevalência de acidentes de trabalho nos catadores de resíduos sólidos nas cooperativas pesquisadas totalizando 32,7% entre os participantes. E como já citado anteriormente os acidentes de trabalho ocorreram com maior frequência entre as mulheres. Os tipos de acidentes mais comuns foram com materiais perfurocortantes, seguido por escorregões e quedas. Segundo Ferreira e Anjos (2001), os catadores que procuram no lixo materiais recicláveis, estão expostos à contaminação

presentes nos resíduos revirados, e também lidam com o risco em que estão expostos pela integridade física no manuseio. Diversos autores afirmam que os objetos perfurocortantes são os principais agentes de risco a estes trabalhadores, como nos trabalhos de Oliveira (2011), Silva (2006) e Porto et al. (2004).

Observa-se nas respostas dos entrevistados do grupo 1, que os acidentes com perfurocortantes são subnotificados, pois eles consideram que os cortes de pequena gravidade não são, na maioria das vezes, informados pelos trabalhadores. Isso ocorre devido ao fato de os catadores não considerarem, que os pequenos cortes são acidentes de trabalho. Para Ferreira (1997), principal causa destes acidentes é a falta de informação e conscientização da população em geral, pois não se preocupa em separar os materiais perfurantes e cortantes do resto dos resíduos.

A maioria dos catadores que sofreram acidentes de trabalho buscou tratamento e/ou controle, o que mostra uma preocupação em relação à sua própria saúde. O tipo de assistência mais procurada foi o hospital público, o que mostra que a atenção primária é a principal porta de entrada desses trabalhadores aos serviços de saúde em casos de acidentes de trabalho e uma parcela deles preferiram cuidar dos ferimentos em casa. A escolha pelo sistema público de saúde deve ser valorizada, pois o acesso é livre e gratuito a toda a população e deve ser utilizado sempre que necessário, sendo o Sistema Único de Saúde – SUS o principal meio de assistência encontrado neste estudo. Uma das limitações do questionário aplicado foi não ter discriminado a identificação do material perfurocortante que causou o acidente não permitindo a separação entre agulhas (material contaminado) e vidros em geral (material não contaminado).

Sobre o uso de EPI, o presente estudo constatou que os acidentes de trabalho ocorreram com mais frequência entre os catadores que declararam utilizar algum tipo de EPI, o que pode ser explicado pelo uso incorreto ou até mesmo pelo tipo de equipamento utilizado. Assim, o uso de EPI não foi considerado um agente protetor para acidente de trabalho com material perfurocortante. Esse resultado é semelhante ao encontrado no estudo realizado no lixão de Brasília (HOEFEL et al., 2013). Esses resultados foram divergentes daqueles encontrados na pesquisa sobre as condições de trabalho e sintomas relacionados à saúde de catadores de materiais recicláveis de Curitiba (ALENCAR et al., 2009). No trabalho de Curitiba foi constatado que os catadores não utilizavam nenhum tipo de EPI e esse seria um dos motivos pelos acidentes de trabalho com materiais perfurocortantes.

Em relação à contribuição ao INSS os resultados são alarmantes, os catadores de resíduos sólidos entrevistados não se preocupam em contribuir junto ao INSS e não compreendem a importância dessa contribuição para o seu futuro, ou mesmo, em momentos de necessidade, como por exemplo, no acontecimento de algum tipo de acidente de trabalho, onde o trabalhador precisa ficar afastado das suas atividades laborais, recebendo o auxílio do INSS, aqueles que contribuem. Para aqueles que não contribuem, quando em casos de necessidades ou acidentes, não recebem nenhum auxílio da previdência social, ficando sem remuneração no tempo em que precisará ficar afastado do trabalho. A previdência social é um seguro social que, mediante a contribuição, garante aos segurados várias formas de proteção, não só na velhice como no decorrer da vida e quanto à incapacidade para o trabalho (BRASIL, 2006). No caso dos catadores, quando necessitam se afastar do trabalho, aqueles que são associados contam com a ajuda apenas da cooperativa em que estão associados, com cestas básicas e medicamentos.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da análise das condições de vida e de trabalho dos catadores de resíduos sólidos, observamos que os riscos ocupacionais desta população de trabalhadores é bem alta, assim como, a prevalência de acidentes de trabalho. A baixa conscientização da população sobre o correto descarte dos resíduos é um dos fatores que contribui diretamente para o acometimento de alguns tipos de acidentes de trabalho e sobre a saúde destes trabalhadores.

Grande parte da população discrimina o trabalho exercido pelos catadores, não dando o devido reconhecimento ao árduo serviço prestado pelos catadores à sociedade. Sendo os catadores os principais responsáveis pelo papel de coleta seletiva no Brasil, e conseqüentemente, pela preservação do meio ambiente é preciso que a sociedade veja com outros olhos o trabalho de catação, valorizando essas pessoas que lidam diretamente com o lixo urbano. Essa coletividade vive sobre as margens da sociedade, e constantemente sofre com as más condições de trabalho, em ambientes insalubres e de alta periculosidade. É preciso que os catadores tenham condições dignas de vida, de trabalho e de saúde, diminuindo os riscos de acidentes de trabalho, preservando a saúde para melhores condições de vida.

Para que isso ocorra, é necessário que sejam cumpridas efetivamente as políticas públicas sociais, de saúde e trabalhistas voltadas para essa classe de trabalhadores e os amparem com mais leis que os protejam e lhes garantam seus direitos. O presente estudo identificou que os catadores que participaram da pesquisa não estão assegurados de maneira formal com as leis trabalhistas, e em momentos de necessidade de afastamento das suas atividades laborais, não contam com nenhum auxílio trabalhista. A contribuição à Previdência Social é uma temática que deve ser bastante debatida e devidamente explicada a estes trabalhadores, ressaltando a importância de sua contribuição para aquisição dos direitos junto ao INSS.

A Universidade torna-se o elo entre os estudos que identificam necessidades e precariedades da comunidade, propondo ações que possibilitem melhorias da qualidade de vida desta categoria seja ela no âmbito de trabalho, econômico ou social. Assim, tornam-se necessários mais estudos a serem desenvolvidos sobre essa realidade.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALENCAR, M. do C. B. de.; CARDOSO, C. C. O.; ANTUNES, M. C. Condições de trabalho e sintomas relacionados à saúde de catadores de materiais recicláveis em Curitiba. **Rev. Ter. Ocup. Univ. São Paulo**, v. 20, n. 1, p. 36-42, jan./abr. 2009.

ALMEIDA C.B.; PAGLIUCA L.M.F; LEITE A.L.A.S. Acidentes de trabalho envolvendo os olhos: avaliação de riscos ocupacionais com trabalhadores de enfermagem. **Rev. Latino-am. Enfermagem** 2005 setembro-outubro; 13(5): 708-16.

ANJOS, L.A.; FERREIRA, J.A., 2001. A avaliação da carga fisiológica de trabalho na legislação brasileira deve ser revista! O caso da coleta de lixo domiciliar do Rio de Janeiro. **Cad. de Saúde. Púb. Rio de Janeiro**, vol. 16, nº3, set./2000.

ANUÁRIO DO DISTRITO FEDERAL. **Responsabilidade Socioambiental: Sustentabilidade empresarial.** Disponível em: <<http://www.anuariodof.com.br/economia/responsabilidade-socioambiental/>>. Acessado em: 13/12/2013.

\_\_\_\_\_. **Decreto n.º 5.940 de 25/10/2006.** Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis. Decreto n.º 7.478 de 12/05/2011. Institui a criação da Câmara de Políticas de Gestão, Desempenho e Competitividade – CGDC.2006.

\_\_\_\_\_. 2006. Disponível em: <http://www.previdencia.gov.br/estatisticas/menu-de-apoio-estatisticas-anuario-estatistico-de-acidentes-do-trabalho-2006/>. Acesso em: 03/03/2014.

Associação Recicle a Vida. Disponível em:<<http://reciclevida.com.br/>>. Acesso em: 13/02/2014.

BARBIERI, J. C. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos.** 2.ed. atual. e ampl. São Paulo: Saraiva 2007.

BARROS, A.J.S.; LEHFELD, N.A.S. A pesquisa científica: coleta de dados. In: **Fundamentos de metodologia científica.** 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice hall, 2008. p. 105-118.

BRASIL. Câmara Legislativa do Distrito Federal. Lei Distrital nº 4.601, de 14 de Julho de 2011. **Institui o Plano pela Superação da Extrema Pobreza no Distrito Federal - DF sem Miséria - e dá outras providências.** Brasília: Buriti, 2011.

\_\_\_\_\_. **Consolidação das Leis do Trabalho.** Decreto-Lei nº 5.442, de 01.mai.1943. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del5452compilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del5452compilado.htm). Acessado em: 08/05/2014.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 6.514** de 22 de Dezembro de 1977, publicada no diário oficial da união em 23/12/1977 – seção XIII – Das atividades insalubres ou perigosas. Disponível em: <http://www010.dataprev.gov.br/SISLEX/PAGINAS/10/1943/..%5C..%5C42%5C1977%5C6514.htm>. Acessado em: 22/03/2014.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.690** de 19 de julho de 2012. Dispõe sobre a organização e o funcionamento das Cooperativas de Trabalho; institui o Programa Nacional de Fomento às Cooperativas de Trabalho - PRONACOOP; e revoga o parágrafo único do art. 442 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 20 jul. 2012. P.2. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12690.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12690.htm). Acessado em: 22/02/2014.

\_\_\_\_\_. **Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Síntese de Indicadores Sociais- uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE; 2010.

\_\_\_\_\_. **Política Nacional de Resíduos Sólidos** prevê acabar com lixões e implantar aterros sanitários até 2014. Articulação local para o desenvolvimento sustentável na região Leste Fluminense. Disponível em: <http://www.agenda21comperj.com.br/noticias/aterro-sanitario-e-lixao-qual-diferenca>. Acesso em: 26/02/2014.

\_\_\_\_\_. **Presidência da República.** Casa Civil. Decreto nº 7.602, de 07 de novembro de 2011. Dispõe sobre a Política Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho - PNSST. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 8 nov. 2011a. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7602.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7602.htm). Acessado em: 14/02/2014.

\_\_\_\_\_. **Ministério da Previdência Social,** 2003. Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br/?s=previdencia+social+2003>. Acessado em: 07/05/2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Previdência Social. **Anuário Estatístico de Acidente de Trabalho,** 2006. Brasília, 2007. Disponível em [http://www1.previdencia.gov.br/aeps2006/15\\_01\\_03\\_01.asp](http://www1.previdencia.gov.br/aeps2006/15_01_03_01.asp). Acessado em 24/03/2014.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde/MS Sobre Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa envolvendo seres humanos. **Diário Oficial da União**, 10 de outubro de 1996.

\_\_\_\_\_. Ministério do Trabalho e Emprego. **CBO: Classificação Brasileira de ocupações**. 2013. Disponível em: <<http://www.mtecbo.gov.br/cbsite/pages/downloads.jsf>>. Acessado em: 25/04/2014.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei n. 5.764, de 16 de dezembro de 1971. **Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências**. Brasília: Planalto, 1971.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências**. Brasília: Planalto, 2010.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Lei nº 7.942, de 02 de junho de 2011. **Institui o Plano Brasil Sem Miséria**. Brasília: Planalto, 2011.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Programa de Aceleração do Crescimento – PAC. **Minha casa, minha vida**. Governo Federal. 2012. Disponível em: <http://www.pac.gov.br/minha-casa-minha-vida>. Acessado em: 11/03/2014.

BRINGHENTI, J. R. **Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Urbanos: Aspectos Operacionais e da Participação da População**. São Paulo; 2004. [Tese de Doutorado – Faculdade de Saúde Pública da USP]. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6134/tde-07122009-091508/pt-br.php>. Acessado em: 10/03/2014.

CDC. Center for Disease Control and Prevention. **Epi Info™ For Windows**. (Software). 2013. Disponível em: <<http://wwwn.cdc.gov/epiinfo/html/downloads.htm>>. Acessado em: 12/05/2014.

CENTCOOP (Central da Cooperativas do Distrito Federal). Relatório Anual 2005. Brasília, 2006.

CNUMAD – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992: Rio de Janeiro). **Agenda 21**. Curitiba: Iparde, 2001.

CONAMA. **Resolução nº 307 do CONAMA** de 05 de jul. de 2002. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=307>. Acessado em: 14/02/2014.



COUTO, C. H. **Produção, tratamento e destinação de resíduos sólidos no Distrito Federal e os possíveis impactos ambientais causados pelos processos de tratamento.** 2001. Disponível em: <<http://www.repositorio.uniceub.br/bitstream/123456789/2117/1/9710978.pdf>>. Acessado em: 20/05/2014.

CRUVINEL, V. R. N.; BORGES, D.; COUTINHO, T.; SANTOS, I.; SANTOS, W.; SAMPAIO, J. Educação em saúde em uma cooperativa de catadores de materiais recicláveis do Distrito Federal. In. Congresso Brasileiro de Extensão Universitária. **Anais...** 2011. p. 20 - 26. Disponível em: <<http://ebooks.pucrs.br/edipucrs/Ebooks/Web/978-85-397-0173-5/Index.html>>. Acessado em: 27/06/2014.

FERREIRA, J. A. **Lixo Hospitalar e Domiciliar: Semelhanças e Diferenças – Estudo de caso no município do Rio de Janeiro.** Tese (Doutorado), Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública, Fundação Oswaldo Cruz. 1997.

FERREIRA, J.A.; ANJOS, L.A. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. **Caderno de Saúde Pública.** 2001. Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 689-696, maio/jun, 2001.

FERREIRA, S.L. Os “catadores do lixo” na construção de uma nova cultura : a de separar o lixo e da consciência ambiental. Maringá (PR) n. 07. **Revista Urutágua-revista acadêmica multidisciplinar.** 2005.

FERREIRA, S.L. et al. **Importância ambiental do trabalho dos catadores de matérias recicláveis em Goiânia, Goiás, Brasil.** s/d. Disponível em: <[http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/uruguay30/BR05415\\_Rabelo.pdf](http://www.bvsde.paho.org/bvsaidis/uruguay30/BR05415_Rabelo.pdf)>. Acessado em: 30/04/2014.

GDF. Secretaria de Estado de Planejamento e orçamento. **Pesquisa distrital por amostra de domicílios: PDAD – 2013** Ceilândia. 2013. Disponível em: <<http://www.codeplan.df.gov.br/images/CODEPLAN/PDF/Pesquisas%20Socioecon%C3%B4micas/PDAD/2013/Ceil%C3%A2ndia-PDAD%202013.pdf>>. Acessado em: 10/06/2014.

GOUVEIA, N. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência & Saúde Coletiva,** Rio de Janeiro, v. 17, n. 6, p. 1503-1510. Jun. 2012.

HOEFEL, M.G; CARNEIRO, F.F; SANTOS, L.M.P; GUBERT, M.B; AMATE, E.M; SANTO, W. Acidentes de trabalho e condições de vida de catadores de resíduos sólidos recicláveis no lixão do Distrito Federal. **Rev. Brasileira de Epidemiologia.** 2013.

LAZZARI, M.A. Os coletores de lixo urbano do município de Dourados e sua percepção sobre os riscos biológicos em seu processo de trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**. IX Congresso de Saúde Coletiva de 31 de out. a 04 de nov. de 2009.

MEDEIROS, L.F.R.; MACÊDO, K.B. Profissão: catador de material reciclável, entre o viver e o sobreviver. **Rev. Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 72-94, mai-ago. 2006.

MIURA, P.C.O. **Tornar-se catador: uma análise psicossocial**. Dissertação de mestrado não publicada, Mestrado em Psicologia Social, orientadora Dra. Bade Sawaia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, SP. 2004.

NASCIMENTO, F. R. **Cooperativismo como Alternativa de Mudança – Uma abordagem normativa**. Ed. Forense, 1ª edição, Rio de Janeiro, 2000.

OLIVEIRA, D.A.M. ,2011. **Percepção de Riscos Ocupacionais em Catadores de Materiais Recicláveis**: estudo em uma cooperativa em Salvador-Bahia. 158f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) – Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, Salvador. 2011.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Constituição da Organização Mundial da Saúde (OMS/WHO)**. OMS, 1946.

PEREIRA, M. G. Métodos empregados em epidemiologia. In: \_\_\_\_\_. **Epidemiologia**: teoria e prática. 12ª reimpressão. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008. p. 269-288.

PORTO, M. F. S.; JUNCÁ, D. C. M.; GONÇALVES, R. S.; FILHOTE, M. I. F. Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. de Saúde Pública**, v. 20, n. 6, p. 1503-1514, 2004.

RIBEIRO, S.Q. **A territorialização e a organização de catadores em cooperativas de resíduos recicláveis**: o caso dos catadores organizados na cooperativa de trabalhadores catadores de material reciclável – Cootacar - no município de Cascavel – Paraná. Monografia em Geografia pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2009.

SCHMITT, J.M.P; ESTEVES, A.B.S. Condições de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis do Lixão na Capital do Brasil. In: **Challenges for Public and Private Sector Industrial Relations and Unions in times of Crisis and Austerity** CIES-ISTEC, 5 a 7 Setembro, 2012, Lisboa, Portugal. Anais...Lisboa, Portugal. Disponível em <conferencias.cies.iscte.pt>. Acessado em: 20/06/2014.

SEBRAE. **Cooperativismo:** Saiba mais. Disponível em: <<http://www.cooperativismo.org.br/cooperativismo/sebrae/saibamaiscooperativa.pdf>> Acessado em: 07/03/2014.

Secretária de Desenvolvimento Social e Transferência de Renda (Sedest), Governo do Distrito Federal (GDF). **Programa Agentes da Cidadania Ambiental – Inclusão no Mundo do Trabalho.** Brasília, 2014. Disponível em: <http://www.sedest.df.gov.br/sala-de-imprensa/noticias/item/2616-sedest-realiza-capacita%C3%A7%C3%A3o-da-1%C2%AA-turma-do-programa-agentes-da-cidadania-ambiental.html>. Acessado em: 04/06/2014.

SILVA, M. C. **Trabalho e saúde dos catadores de materiais recicláveis em uma cidade do sul do Brasil.** Tese de Doutorado. Pelotas, 2006. Disponível em: <[http://www.ufpel.edu.br/tede/tde\\_busca/arquivo.php?codArquivo=520](http://www.ufpel.edu.br/tede/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=520)>. Acessado em: 24/06/2014.

ZANETI, I. C. B. B. **As sobras da modernidade.** O sistema de gestão de resíduos em Porto Alegre, RS. FAMURS: Porto Alegre, 2006.

## APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO APLICADO



### Pare, Pense e Descarte: Uma Abordagem Multidisciplinar entre a Universidade e as Comunidades Coletoras de Materiais Recicláveis do DF

#### PARTE I – IDENTIFICAÇÃO E VARIÁVEIS SÓCIOS ECONÔMICAS

1. **Nome:** \_\_\_\_\_
2. **Sexo:** ( ) Masculino ( ) Feminino
3. **Data de Nascimento:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
3. **Tem registro de nascimento?** ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sabe
4. **Endereço:** \_\_\_\_\_ **Bairro:** \_\_\_\_\_
5. **Estado Civil:** ( ) Solteiro ( ) Casado ( ) Viúvo ( ) Desquitado/divorciado ( ) União Estável
6. **Raça/Cor:** ( ) Branca ( ) Preta ( ) Amarela ( ) Parda ( ) Indígena
7. **Sabe ler e escrever?** ( ) Sim ( ) Não
8. **Escolaridade:** ( ) Analfabeto ( ) Ensino primário (até a 4 série) ( ) Fundamental Incompleto (menos que a 8 série) ( ) Fundamental Completo (até a 8 série) ( ) Médio Incompleto ( ) Médio Completo ( ) Superior
9. **Possui filhos?** ( ) Sim ( ) Não Quantos? \_\_\_\_\_
10. **Quantas pessoas moram na sua casa (incluindo você)?** \_\_\_\_\_
11. **Sua condição na unidade domiciliar:** ( ) Pessoa de referência (chefe da família) ( ) Cônjuge ( ) Filho ( ) Outro parente ( ) Agregado ( ) Pensionista ( ) Empregado doméstico ( ) Parente do empregado doméstico
12. **Renda familiar (SM):** ( ) Até 1SM ( ) Maior que 1SM até 2SM ( ) Maior que 2SM até 3SM ( ) Maior que 3SM até 5SM ( ) Maior que 5SM até 10SM ( ) Maior que 10SM ( ) Não respondeu
13. **Quantas pessoas da sua família trabalham para formar a renda familiar?** \_\_\_\_\_
14. **Qual a sua renda mensal na associação?** \_\_\_\_\_
15. **Você tem alguma outra fonte de renda?** ( ) sim ( ) não
16. **Você recolhe INSS?** ( ) SIM ( ) NÃO Se “sim”, há quanto tempo? \_\_\_\_\_
17. **Você recebe algum auxílio como forma de aumentar a sua renda familiar?** ( ) sim ( ) não
18. **Qual?** \_\_\_\_\_ **Quanto?** \_\_\_\_\_
19. **Há quanto tempo participa da associação?** \_\_\_\_\_
20. **Recebe algum benefício da associação/cooperativa?** ( ) Cesta básica ( ) Vale transporte ( ) Vale alimentação ( ) Auxílio creche ( ) Décimo terceiro ( ) Férias ( ) Outro \_\_\_\_\_
21. **Onde você trabalhava antes de se associar?** \_\_\_\_\_
22. **Tipo de moradia:** ( ) Tijolo/Adobe ( ) Taipa Revestida ( ) Taipa não revestida ( ) Madeira Outros: \_\_\_\_\_
23. **Tipo de domicílio:** ( ) Casa ( ) Apartamento ( ) cômodo
24. **Este domicílio é:** ( ) próprio (já pago) ( ) próprio (pagando) ( ) alugado ( ) cedido por empregador ( ) cedido de outra forma ( ) outra condição
25. **Tratamento de Água no domicílio:** ( ) Filtrada ( ) Fervida ( ) Clorada ( ) Sem tratamento
26. **Água Utilizada:** ( ) Rede pública ( ) Poço ou nascente ( ) Outros \_\_\_\_\_
27. **Destino das Fezes:** ( ) Sistema de esgoto (rede geral) ( ) Fossa ( ) Céu Aberto ( ) Outros
28. **Destino do Lixo:** ( ) Coleta Pública ( ) Queimado/ enterrado ( ) Céu Aberto

29. **O lixo deste domicílio é:** ( ) Coletado diretamente ( ) Coletado indiretamente ( ) Queimado ou enterrado na propriedade ( ) Jogado em terreno baldio ou logradouro ( ) Jogado em rio, lago ou mar ( ) Outro destino.

## PARTE II – SAÚDE DO TRABALHADOR

30. **Há quanto tempo trabalha com coleta de material reciclável?** \_\_\_\_\_
31. **Quantas horas em média trabalha por dia?** \_\_\_\_\_
32. **Quantos dias você trabalha por semana?** \_\_\_\_\_
33. **Você mora em:** ( ) casa própria ( ) casa alugada ( ) casa emprestada por parentes/ amigos
34. **O cheiro do lixo onde você trabalha incomoda você em qual intensidade?** ( ) não incomoda ( ) incomoda pouco ( ) incomoda muito ( ) é insuportável
35. **Você tem enjôo?** ( ) nunca ( ) às vezes ( ) quase todos os dias ( ) todos os dias
36. **Você utiliza equipamentos de proteção individual?** ( ) sim ( ) não
37. **Quais?** ( ) luvas ( ) botas ( ) máscara ( ) avental ( ) outro \_\_\_\_\_
38. **Você encontra objetos cortantes ou perfurantes (agulhas, pregos, cacos de vidro, facas, etc...) no lixo que separa?** ( ) sim ( ) não
39. **Você já se acidentou com algum deles?** ( ) sim ( ) não
40. **Que tipo de acidente?** \_\_\_\_\_
41. **Qual foi a sua conduta?** \_\_\_\_\_
42. **Você já presenciou algum acidente com os seus colegas neste trabalho?** ( ) sim ( ) não
43. **Nesta associação os acidentes são comuns?** ( ) sim ( ) não
44. **Em sua opinião, quais são as causas dos acidentes ocorridos no seu trabalho?** \_\_\_\_\_
45. **Em sua opinião, o seu trabalho pode provocar alguma doença em você?** ( ) sim ( ) não
46. **Qual?** \_\_\_\_\_
47. **Você tem acesso a algum serviço que cuida da saúde?** ( ) sim ( ) não
48. **Que tipo de serviço?** \_\_\_\_\_
49. **Você faz exames de saúde periodicamente?** ( ) sim ( ) não
50. **Quais os exames?** \_\_\_\_\_
51. **De quanto em quanto tempo?** \_\_\_\_\_
52. **Você tomou vacinas depois que começou a trabalhar aqui na Associação?** ( ) sim ( ) não  
Quais? \_\_\_\_\_
53. **Já precisou ficar afastado do serviço por razão de saúde?** ( ) Sim ( ) Não
54. **Quantos dias?** \_\_\_\_\_
55. **Recebeu auxílio da previdência social no período do atestado?** ( ) Sim ( ) Não

## PARTE III – HISTÓRIA MÉDICA/ HÁBITOS E ESTILO DE VIDA

**Preencher as caixas de resposta com o número do item correspondente, complemente os dados dos campos abertos e nas questões positivas e negativas use: S (se for Sim); N (se for Não)**

56. **Tabagismo:** Fumante ( ) Sim ( ) Não  
 Uso ( ) Diário ( ) Eventual  
 Ex-Fumante ( ) Sim ( ) Não

### 57. **Uso bebida alcoólica**

1 - Com que frequência você toma bebida alcoólica?					Escore
Nunca (0)	Mensalmente ou menos (1)	2 a 4 vezes em um mês (2)	2 ou 3 vezes por semana (3)	4 ou mais vezes por semana (4)	
2 - Nas ocasiões em que bebe quantas doses você consome tipicamente ao beber?					
1 ou 2 (0)	3 ou 4 (1)	5 ou 6 (2)	7, 8 ou 9 (3)	10 ou mais (4)	

3 - Com que frequência você toma " 5 ou mais doses" em uma vez?					
Nunca (0)	Menos que uma vez ao mês (1)	Mensalmente (2)	Semanalmente (3)	Todos ou quase todos os dias (4)	
Escore total: Somar o número entre parênteses de cada questão marcada e colocar o escore total)					

O escore máximo é 12. Um escore  $\geq 4$  identifica 86% de homens que relataram beber acima dos níveis recomendados ou satisfaz os critérios para transtornos por uso de álcool. Um escore  $> 2$  identifica 84% das mulheres que fazem uso excessivo ou com transtornos por uso de álcool.

***Cerveja 1 copo (de chopp 350ml), 1 lata = 1 DOSE OU 1 garrafa = 2 DOSES; Vinho 1 copo comum (250 ml) = 2 DOSES, 1 garrafa = 8 DOSES; Cachaça, vodca, uísque, ou conhaque meio copo americano (60 ml) = 1,5 DOSES OU 1 garrafa = mais de 20 DOSES; Uísque, Rum, Licor, etc 1 doses de dosador (40ml) = 1 DOSE.***

### História Clínica

58. Tem ou teve algum problema de saúde? ( ) sim ( ) não

59. Quais?

- ( ) Hipertensão
- ( ) Diabetes
- ( ) Alterações cardíacas
- ( ) Alterações hepáticas
- ( ) Hepatite
- ( ) Alterações renais
- ( ) Alterações gástricas
- ( ) Câncer
- ( ) Febre reumática
- ( ) Alergias
- ( ) Distúrbios neuropsiquiátricos
- ( ) Convulsões
- ( ) DST/Aids
- ( ) Gravidez
- ( ) Transtornos do sono
- ( ) Apnéia
- ( ) Insônia
- ( ) Alteração neuromuscular
- ( ) Hérnia de disco
- ( ) Lombalgia
- ( ) Cialgia
- ( ) Lesão por esforço repetitivo
- ( ) Dengue
- ( ) Hantavirose
- ( ) Leptospirose
- ( ) Depressão

60. **Faz controle/tratamento para estas doenças?** ( ) sim ( ) não
61. **Onde procurou assistência à saúde?** ( ) Centro de saúde ( ) Hospital público ( ) Hospital particular ( ) Perguntei a alguém qual medicação tomar ( ) Não procurei ajuda
62. **Quanto tempo faz que fez uma consulta médica?** ( ) Menos de 1 ano ( ) Entre 1 e 2 anos ( ) Mais de 2 anos
63. **Qual foi o motivo?** \_\_\_\_\_
64. **Quanto tempo faz que fez uma consulta odontológica?** ( ) Menos de 1 ano ( ) Entre 1 e 2 anos ( ) Mais de 2 anos
65. **Qual foi o motivo?** \_\_\_\_\_

#### PARTE IV - VIGILÂNCIA À SAÚDE (epidemiológica, sanitária e ambiental)

66. **Você sabe como se transmite o dengue?** ( ) Picada de mosquito ( ) Ingestão de água ( ) Mordida de cachorro ( ) Não sabe ( ) Outros \_\_\_\_\_
67. **Quais os sintomas do Dengue?** ( ) Febre ( ) Dor de cabeça ( ) Desmaio ( ) Dor nas articulações ( ) Vômitos ( ) Dor atrás dos olhos ( ) Não sabe ( ) Outros \_\_\_\_\_
68. **Onde os mosquitos se desenvolvem?** ( ) Caixas d'água ( ) Pneus ( ) Vasos de plantas ( ) Areia ( ) Concreto ( ) Garrafas e plásticos no jardim ( ) Não sabe ( ) Outros \_\_\_\_\_
69. **Onde adquiriu os conhecimentos relacionados ao dengue?** ( ) Jornal ( ) Televisão ( ) Rádio ( ) Panfletos ( ) Agentes de Saúde ( ) Postos de Saúde ( ) Escola ( ) Outros \_\_\_\_\_
70. **Os agentes de saúde esclarecem as dúvidas sobre a doença e os principais criadouros do mosquito?** ( ) Sim ( ) Não
71. **Como é o mosquito do dengue?** ( ) É pequeno com manchas brancas nas suas articulações ( ) Cor escura ( ) Grande ( ) Não conheço
72. **Como são os hábitos do mosquito?** ( ) Picam a noite ( ) Picam durante o dia ( ) Criam-se em água suja ( ) Criam-se em água limpa ( ) Não sei

#### PARTE V- FORMAÇÃO POLÍTICA

73. **Na cidade em que você mora, você participa de alguma atividade comunitária?**  
( ) sim ( ) não
74. **Se "sim", qual destas:** ( ) associação de moradores ( ) igreja ( ) sindicato ( ) conselho comunitário ( ) outra Qual \_\_\_\_\_
75. **Você possui alguma vinculação político-partidária?** ( ) sim ( ) não
76. **Se "sim", qual e há quanto tempo?** \_\_\_\_\_
77. **Na aporc você está associado há quanto tempo?** ( ) menos de um ano ( ) entre um e dois anos ( ) mais de dois anos
78. **Você exerce algum cargo de gestão na associação?** ( ) sim ( ) não
79. **Se "sim", qual e há quanto tempo?** \_\_\_\_\_
80. **Se "não", tem vontade de?**<sup>1</sup> \_\_\_\_\_
81. **Você sabe a diferença entre uma associação e uma cooperativa?** ( ) sim ( ) não
82. **Se "sim", explique-a** \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_

**PARTE VI - DIREITO E ECONOMIA**

83. **Você já necessitou de um aconselhamento jurídico para resolver algo que você se sentiu prejudicado?** ( ) sim ( ) não

84. **Quem te aconselhou?** ( ) Advogado contratado ( ) Defensores públicos ( ) Amigo ( ) Outros \_\_\_\_\_

85. **Sabe quais são seus direitos como trabalhador?** ( ) sim ( ) não

86. **Alocação de gastos dos trabalhadores**

87. **Total do salário por mês?** \_\_\_\_\_

88. **Quanto você gastou no último mês com os seguintes itens?**

- ✓ Moradia: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Alimentação: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Vestuário: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Educação: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Transporte: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Diversões/Esportes: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Medicamentos: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Exames: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Consultas médicas: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Consultas odontológicas: \_\_\_\_\_ reais
- ✓ Outros gastos com saúde: \_\_\_\_\_ reais

<sup>1</sup> Este é um ponto com potencial de maior exploração para identificar como o associado pensa os seus representantes e o processo de eleição. AVERIGUAR SE HÁ ALGUMA IMPOSIÇÃO/INGERENCIA DO SLU PARA QUE O GRUPO SE MANTENHA NESSE MODELO.



## APÊNDICE 2 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

### Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

O (a) Senhor(a) \_\_\_\_\_ está sendo convidado (a) a participar do projeto: “Pare, Pense, Descarte: Uma abordagem multidisciplinar diálogo entre a Universidade, Comunidade e os Catadores de materiais recicláveis de Ceilândia-DF”.

O objetivo desta pesquisa é: Implementar a coleta seletiva solidária na Faculdade da Ceilândia, Universidade de Brasília, aumentando a oferta de matéria prima para as associações de catadores desta Regional, assim como desenvolver linhas de ações com os trabalhadores das cooperativas e associações, especialmente no âmbito da saúde do trabalhador, geração de renda, cidadania e justiça social.

O (a) senhor (a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo através da omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo (a).

A sua participação será através de um questionário/entrevista que o (a) senhor (a) deverá responder na data combinada para podermos conhecer as suas condições socioeconômicas, de saúde, qualidade de vida e noções sobre vigilância ambiental, saúde do trabalhador e direito à saúde. Não existe obrigatoriamente um tempo pré-determinado para responder o questionário (ou entrevista). Será respeitado o tempo de cada um para respondê-lo. Informamos que o (a) senhor (a) pode se recusar a responder qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento sem nenhum prejuízo para o (a) senhor (a).

O projeto de pesquisa pode oferecer ao senhor (a) os seguintes riscos: falta de compreensão sobre os assuntos tratados; constrangimento; não participação efetiva das ações do projeto; diagnóstico de problemas cujo enfrentamento extrapola os campos de ação do projeto; e tornar-se dependente da “ajuda” do projeto para resoluções de problemas rotineiros.

Tais riscos serão minimizados com as ações do projeto, trazendo benefícios, noções sobre saúde, geração de renda, direito sanitário, vigilância ambiental, que poderão trazer mudanças positivas de comportamento na comunidade que será motivada através do diálogo e oficinas.

Os resultados da pesquisa serão divulgados no departamento de Extensão da Universidade de Brasília, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais utilizados na pesquisa ficarão sob responsabilidade do pesquisador.

Se o (a) senhor (a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor telefone para: Dra. Vanessa Resende Nogueira Cruvinel, no curso de Saúde Coletiva, telefone: 3107-8418, no horário das 8 horas às 18 horas.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o protocolo nº 427.624. As dúvidas com relação à assinatura deste TCLE ou os direitos do sujeito da pesquisa podem ser obtidos através do telefone (61) 3107-8418.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o sujeito da pesquisa.

Eu....., identidade....., declaro que fui informado e devidamente esclarecido do projeto de pesquisa intitulado: “Pare, Pense, Descarte: Uma abordagem multidisciplinar para diálogo entre a Universidade, Comunidade e os Catadores de materiais recicláveis da Ceilândia - DF, desenvolvido pela professora Vanessa Resende Nogueira Cruvinel do curso de Saúde Coletiva da UNB-FCE, quanto aos itens da resolução 196/96.

## ANEXO 1 – COMUNICADO DE ACIDENTE DE TRABALHO - CAT



**PREVIDÊNCIA SOCIAL**  
**INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO**  
**SOCIAL**

**COMUNICAÇÃO DE ACIDENTE DO**  
**TRABALHO – CAT**

1- Emitente

1- Empregador 2- Sindicato 3- Médico 4- Segurado ou dependente  
5- Autoridade pública

2- Tipo de CAT

1- Inicial 2- Reabertura 3- Comunicação de Óbito em:

**I - EMITENTE****Empregador**

3- Razão Social /Nome

4- Tipo 1- CGC/CNPJ 2- CEI 3- CPF 4-NIT

5- CNAE

6- Endereço - Rua/Av.

Complemento (continuação)

Bairro

CEP

7- Município

8-UF

9- Telefone

**Acidentado**

10- Nome

11- Nome da mãe

12- Data de nasc.

13- Sexo  
1- Masc. 3-  
Fem.14- Estado civil  
1- Solteiro 2- Casado 3-  
Viúvo  
4- Sep. judic. 5- Outro  
6 – Ignorado

15- CTPS- Nº /Série/ Data de emissão

16- UF

17- Remuneração  
Mensal

18- Carteira de Identidade

Data de emissão

Órgão Expedidor

19- UF

20- PIS/PASEP/NIT

21- Endereço - Rua/Av/

Bairro

CEP

22- Município

23- UF

24- Telefone

25- Nome da ocupação

26- CBO

[consulte](#)  
[CBO](#)

27- Filiação à Previdência Social

1- Empregado 2- Tra. avulso 7- Seg.  
especial  
8- Médico residente

28- Aposentado?

1- sim 2- não

29-Áreas

1- Urbana 2- Rural

**Acidente ou Doença**

30- Data do acidente

31- Hora do  
acidente32-Após quantas horas de  
trabalho?33- tipo  
1-Típico 2- Doença 3-  
Trajeto34- Houve afastamento?  
1-sim 2-não

35- Último dia trabalhado

36- Local do acidente

37 - Especificação do local do acidente

38- CGC/CNPJ

39- UF

40-Município do local do acidente

41-Parte(s) do corpo atingida(s)

42- Agente causador

43- Descrição da situação geradora do acidente ou doença

44- Houve registro policial ? 1- sim 2- não

45- Houve morte ? 1- sim 2- não

**Testemunhas**

46- Nome

47- Endereço - Rua/Av/nº/comp.

Bairro	CEP	48- Município	49- UF	Telefone
--------	-----	---------------	--------	----------

50- Nome

51- Endereço - Rua/Av/nº/comp.

Bairro	CEP	52- Município	53- UF	Telefone
--------	-----	---------------	--------	----------

Local e data

Assinatura e carimbo do emitente

**II - ATESTADO MÉDICO**  
Deve ser preenchido por profissional médico.

**Atendimento**

54- Unidade de atendimento médico	55-Data	56- Hora
-----------------------------------	---------	----------

57- Houve internação 1-sim 2- não	58- Duração provável do tratamento Dias	59- Deverá o acidentado afastar-se do trabalho durante o tratamento? 1-sim 2-não
--------------------------------------	--	---

**Lesão**

60- Descrição e natureza da lesão

**Diagnóstico**

61- Diagnóstico provável	62- CID-10
--------------------------	------------

63- Observações:

Local e data

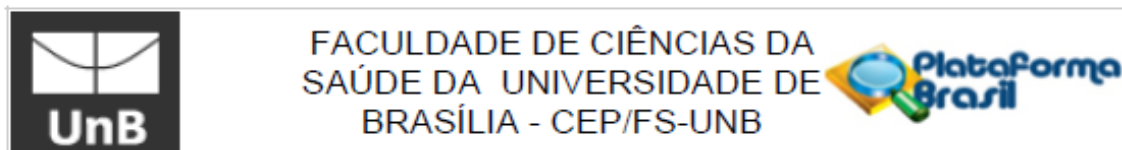
Assinatura e carimbo do médico com CRM

**III - INSS**

64- Recebida em	65- Código da Unidade	66-Número do CAT	Notas: <b>1-</b> A inexistência das declarações desta comunicação implicará nas sanções previstas nos artigos. 171 e 299 do Código Penal.  <b>2-</b> A comunicação de acidente do trabalho deverá ser feita até o 1º dia útil após o acidente, sob pena de multa, na forma prevista no art. 22 da Lei nº 8.213/91.
67- Matrícula do servidor	Matrícula _____ Assinatura do servidor _____		

**A COMUNICAÇÃO DO ACIDENTE É OBRIGATÓRIA, MESMO NO CASO EM QUE NÃO HAJA AFASTAMENTO DO TRABALHO**

## ANEXO 2 - PARECER DE ACEITAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/FS-UnB



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE  
BRASÍLIA - CEP/FS-UNB

### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Pare, pense, descarte: Uma abordagem multidisciplinar para o diálogo entre a Universidade, a Comunidade e os Catadores de Materiais Recicláveis da Ceilândia- DF

**Pesquisador:** VANESSA RESENDE NOGUEIRA CRUVINEL

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 17700113.2.0000.0030

**Instituição Proponente:** PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS E TECNOLOGIAS EM

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 427.624

**Data da Relatoria:** 26/09/2013

#### **Apresentação do Projeto:**

Trata-se de projeto de extensão da UnB intitulado "Pare, pense, descarte: Uma abordagem multidisciplinar para o diálogo entre a Universidade, a Comunidade e os Catadores de Materiais Recicláveis da Ceilândia-DF", sob responsabilidade da pesquisadora Vanessa Resende Nogueira Cruvinel.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

A pesquisa possui como objetivo implementar a coleta seletiva solidária na Faculdade da Ceilândia, Universidade de Brasília, para aumentar a oferta de matéria-prima para as associações de catadores desta Regional assim como desenvolver linhas de ações com os trabalhadores das cooperativas e associações, especialmente no âmbito da saúde do trabalhador, geração de renda; cidadania e justiça social.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Os possíveis riscos elencados são o diagnóstico de problemas cujo enfrentamento extrapola os campos de ação do projeto e tornar-se dependente da ajuda do projeto para resoluções de problemas rotineiros, assim como o risco de constrangimento. Este projeto de pesquisa traz como benefícios a proposta de mudanças positivas de inclusão social destas comunidades de catadores

<b>Endereço:</b> Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro			
<b>Bairro:</b> Asa Norte		<b>CEP:</b> 70.910-900	
<b>UF:</b> DF	<b>Município:</b> BRASILIA		
<b>Telefone:</b> (61)3107-1947	<b>Fax:</b> (61)3307-3799	<b>E-mail:</b> cepfs@unb.br	



FACULDADE DE CIÊNCIAS DA  
SAÚDE DA UNIVERSIDADE DE  
BRASÍLIA - CEP/FS-UNB



Continuação do Parecer: 427.624

que serão motivadas através do diálogo e oficinas quanto à melhoria da qualidade de vida. A coleta seletiva, proposta por este programa, se torna solidária, pois tem nas Cooperativas de Catadores da Ceilândia um fator essencial para implantação do projeto representando uma proposta de caráter social, econômico e ambiental.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O presente projeto de extensão atuará em 2 eixos: Eixo 1- Implementação da coleta seletiva solidária na Faculdade da Ceilândia, Universidade de Brasília. As ações deste eixo darão continuidade às atividades desenvolvidas a partir de 2010 pelo projeto PARE,PENSE, DESCARTE por meio da sensibilização da comunidade acadêmica e administrativa para coleta seletiva utilizando as lixeiras coloridas destinadas aos materiais recicláveis e não recicláveis; e Eixo 2- Identificar e desenvolver linhas de ações com os trabalhadores das cooperativas e associações da Ceilândia. A realização das atividades será em conjunto com as principais Associações de Catadores da Ceilândia: APCORC e RECICLE a VIDA. O contato inicial já foi realizado e, caso a presente proposta seja aprovada, o desenvolvimento das atividades se dará em três etapas. Etapa 1: Mapeamento das comunidades a serem trabalhadas. Levantamento do perfil social, econômico e demográfico dos associados. Tal mapeamento será realizado mediante a aplicação de questionários e entrevistas com as lideranças destas cooperativas e associações. Na parte de aplicação dos questionários o objetivo é fazer um censo da população em questão com aspectos quantitativos. Etapa 2: Desenvolvimento de atividades previstas nos objetivos específicos dessa proposta. Uma vez cumprida a etapa inicial, serão elaborados planos de trabalho interdisciplinares que atuarão diretamente na formação e capacitação das comunidades de catadores selecionadas dentro dos eixos de educação em saúde e ambiental, saúde do trabalhador, geração de renda, direito e cidadania.

O espaço amostral será de 192 indivíduos e os critérios de inclusão e exclusão são:

- Critério de Inclusão: Todos da comunidade acadêmica e funcionários da FCE e os trabalhadores das duas Associações de Catadores parceiras do projeto: APCORC e RECICLE a VIDA.
- Critério de Exclusão: Todos aqueles que não pertencerem a estas associações e que estiverem ausentes por motivo de afastamento, licença e outros durante a coleta dos dados.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Os termos de apresentação obrigatória restaram devidamente apresentados, sendo necessárias

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro  
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900  
UF: DF Município: BRASÍLIA  
Telefone: (61)3107-1947 Fax: (61)3307-3799 E-mail: cepfs@unb.br



Continuação do Parecer: 427.624

apenas algumas modificações com intuito de adequação ao disposto na Resolução CNS 466/2012.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os termos de apresentação obrigatória restaram devidamente apresentados (inclusive com as recomendações anteriormente apresentadas), sendo necessárias apenas algumas modificações com intuito de adequação ao disposto na Resolução CNS 466/2012.

**Recomendações:**

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O presente projeto se reveste de relevância científica e, especialmente, para a comunidade, todavia. Não há mais pendências para serem sanadas, cumprindo o disposto na Resolução CNS 466/2012. Nesse contexto, opina-se pela aprovação do presente projeto.

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

BRASILIA, 17 de Outubro de 2013

---

**Assinador por:**  
**Natan Monsores de Sá**  
 (Coordenador)

**Endereço:** Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro  
**Bairro:** Asa Norte **CEP:** 70.910-900  
**UF:** DF **Município:** BRASILIA  
**Telefone:** (61)3107-1947 **Fax:** (61)3307-3799 **E-mail:** cepfs@unb.br

