

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

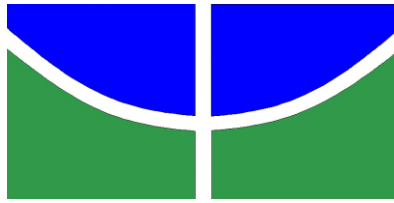
Faculdade UnB Planaltina

Bacharelado em Gestão Ambiental

**IMPACTO AMBIENTAL DO DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS:
UM ESTUDO SOBRE A VISÃO DE CATADORES DE UMA COOPERATIVA DE
COLETA SELETIVA NO DISTRITO FEDERAL**

Evelyn Martins Camargos

Brasília, DF



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade UnB Planaltina

Bacharelado em Gestão Ambiental

Evelyn Martins Camargos

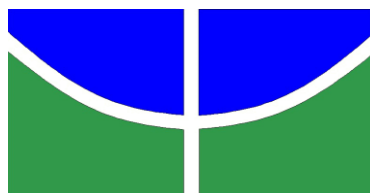
**IMPACTO AMBIENTAL DO DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS:
UM ESTUDO SOBRE A VISÃO DE CATADORES DE UMA COOPERATIVA DE
COLETA SELETIVA NO DISTRITO FEDERAL**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso de Gestão Ambiental, da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para a obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Orientadora: Profa. Dra. Tânia Cristina Cruz

Coorientadora: Dra. Lays Batista Martins Leite

Brasília, DF



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Faculdade UnB Planaltina

Bacharelado em Gestão Ambiental

Evelyn Martins Camargos

**IMPACTO AMBIENTAL DO DESCARTE IRREGULAR DE RESÍDUOS SÓLIDOS:
UM ESTUDO SOBRE A VISÃO DE CATADORES DE UMA COOPERATIVA DE
COLETA SELETIVA NO DISTRITO FEDERAL**

Trabalho de conclusão apresentado ao curso de Gestão Ambiental, da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para a obtenção do título de bacharel em Gestão Ambiental.

Brasília, 10 de Julho de 2023.

Banca Examinadora

Profa. Dra. Tânia Cristina Cruz

Orientador (a)

Me. Daiane Ricarda Mello

Examinador (a) 1

Me. Jonathas Felipe Aires

Examinador (a) 2

Brasília, DF

Agradecimentos

Agradeço,

A Deus, pela minha vida, e por sempre tornar tudo possível, iluminando meus passos e todas as minhas decisões e conquistas.

A entrega desse trabalho é a concretização de um sonho e a finalização de uma jornada que nem sempre foi fácil, mas com muita resiliência e perseverança eu consegui.

Agradeço a minha mãe Cristiane Martins, por sempre ser exemplo de força, bondade e cuidado, você é minha mulher maravilha. Obrigada, por todo o esforço, incentivo, educação e constante dedicação ao longo dessa trajetória, e principalmente por nunca me deixar desistir e tornar essa meta possível, pois sem você ao meu lado, eu não seria capaz. Mãe, essa vitória é nossa!

As minhas irmãs, Layla e Nicolly, por toda a parceria, apoio e incentivo constante para que eu nunca desistisse dos meus sonhos, além de sempre me fazerem buscar o melhor em mim. Layla, obrigada por todos os momentos de sufoco e desespero que você esteve ao meu lado, esbanjado compreensão, inteligência e resiliência, você representa força e a cada dia que passa eu me espelho mais ainda em você.

Ao meu namorado Gustavo, que não mediu esforços para me ajudar na conclusão desse sonho, com todo o companheirismo e paciência. Obrigada, pelas palavras de encorajamento quando pensei em jogar tudo para o ar e por sempre me fazer evoluir acreditando que eu tenho uma versão melhor a cada dia.

Um agradecimento especial para minha dinda e coorientadora Dra. Lays, que foi quem implementou nas minhas metas o sonho de ingressar na Universidade de Brasília-UNB, e nunca faltou dedicação para que isso fosse concretizado. Obrigada, por toda a ajuda ao longo desses anos e por me fortalecer ainda mais na finalização dessa jornada, a todo momento você foi presente e sonhou junto comigo. Você é minha inspiração!

Agradeço a minha tia Nivalda por nunca desacreditar que eu conseguiria e ao meu pai por todo o cuidado.

Agradeço, aos professores do curso por todo o conhecimento e aprendizado passado, a Prof, Dr. Tânia por me orientar nessa reta final e as minhas amigas, Maria Clara, Beatriz e Viviane por toda motivação e ajuda

Quero agradecer a toda a minha família e amigos que de alguma forma, não soltaram minha mão. Meu coração é grato por cada um de vocês!

“Dedico este trabalho aos meus avós maternos, meus anjos no céu,
José Pereira e Tereza Neuma (*in memoriam*), por ser exemplo de
bondade e amor e por me ensinar a nunca desistir dos meus sonhos, o
legado de vocês permanece em meu coração”.

RESUMO

Com o aumento populacional, o consumo em massa fica em evidência, resultando no aumento dos resíduos sólidos que impactam no meio ambiente. Tendo em vista que uma alternativa viável afim de combater os impactos causados por esse aumento de resíduos é a pratica da coleta seletiva e ressaltando ainda que o trabalho de catadores é essencial para a precaução da condição do meio ambiente e bem-estar da sociedade. Este estudo objetifica apresentar a visão de catadores de uma cooperativa de coleta seletiva acerca do seu trabalho e a sua importância, além de apresentar os impactos socioambientais ocorridos do descarte irregular dos resíduos sólidos. Para isso, foram dispostas entrevistas semiestruturadas e aplicadas aos catadores de uma cooperativa de coleta seletiva localizada em uma Região Administrativa do Distrito Federal – DF. Com a pesquisa foi constatado que os catadores sabem da importância do seu trabalho, mas ainda é necessário que a sociedade entenda a dimensão desses problemas e como esses colaboradores agrupam aos cuidados ao meio ambiente e a saúde da população e passem a se conscientizar na intenção de fortalecer o trabalho de catadores de coleta seletiva.

Palavras chaves: Coleta seletiva, Catadores, resíduos sólidos e meio ambiente.

ABSTRACT

With the population increase, mass consumption is in evidence, there was no increase in solid waste that impact the environment. Bearing in mind that a viable alternative in order to combat the effects caused by this increase in waste is the practice of selective collection and also emphasizing that the work of collectors is essential for the condition of the environment and the well-being of society. This study aims to present the vision of collectors from a selective collection cooperative about their work and its importance, in addition to presenting the socio-environmental impacts that occurred from the irregular disposal of solid waste. For this, semi-structured interviews were presented and applied to collectors of a selective collection cooperative located in an Administrative Region of the Federal District - DF. With the research it was verified that the collectors know the importance of their work, but it is still necessary that society understands the dimension of these problems and how these collaborators group the care of the environment and the health of the population and become aware of the intention of strengthen the work of selective collection collectors.

Key words: Selective collection, Collectors, solid waste and environment.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. OBJETIVOS	11
3. REFERENCIAL TEÓRICO	12
3.1 Legislação do Distrito Federal sobre Descarte de Resíduos	12
3.2 A importância do reutilizar, reciclar, reduzir, repensar e recusar: O consumo exagerado da sociedade	14
3.3 O trabalho de catadores de resíduos	15
4. PERCURSO METODOLÓGICO	18
4.1 Técnicas de pesquisa	18
4.1.1 Entrevistas semiestruturadas	18
4.1.2 Gravação de áudio	19
4.2 Cenário da pesquisa	19
4.3 Participantes	20
4.4 Desdobramentos da pesquisa	22
4.5 Análise do Estudo	22
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	23
5.1 Caracterização dos participantes	23
5.2 Trabalho desenvolvido e a sua relevância a partir da perspectiva do trabalhador	24
5.3 Coleta Seletiva: Resíduos identificados pelos catadores	26
5.4 Capacitações profissionais	28
5.5 A importância da cooperativa sobre o meio ambiente	29
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	31
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	32
8. APÊNDICE	35
9. ANEXOS	38

INTRODUÇÃO

Na era contemporânea, há, evidentemente, o descarte de grandes quantidades de resíduos em áreas urbanas, assim como em áreas verdes, que são oriundos do consumo constante e veloz da sociedade.

[...] a quantidade de resíduos gerados pelas cidades tem aumentado, principalmente, pela utilização de produtos contendo plásticos e contaminantes. Alguns exemplos estão nas embalagens de fast-foods, nos alimentos congelados, nos resíduos domésticos, industriais e comerciais e de serviços de saúde. Grande parte desse resíduo pode ser destinado a reciclagem e, em alguns casos retornando como matéria-prima ao processo produtivo (GONILHA; GARCIA FILHO, 2020, p. 68).

A coleta seletiva torna-se uma alternativa viável para combater essa situação. Ao identificar tal fator, os catadores cumprem um papel essencial para a preservação do meio ambiente, sendo assim suas percepções são fundamentais para a sustentabilidade.

O descarte irregular de resíduos sólidos vem acompanhado de uma grande problemática, no qual afeta a qualidade ambiental, combinando-se com problemas sociais, econômicos e culturais, decorrente do uso descontrolado da sociedade por bens de consumo. Com isso, o estudo dessa temática é de suma importância, já que engloba diversos fatores. Os impactos ambientais do descarte irregular de resíduos sólidos são um problema recorrente no Distrito Federal. Em consonância,

[...] a produção demasiada de resíduos sólidos emerge nesse cenário, nos quais a produção e o consumo exacerbados estão a todo vapor, acarretando diferentes impactos negativos socioambientais e de saúde pública, comprometendo a capacidade de suporte dos diferentes sistemas e a qualidade de vida das futuras e atuais gerações (CAVALCANTE; SILVA, 2015, p. 2).

A temática foi escolhida baseando-se na relevância que o tema apresenta para a área ambiental, visto que, a pesquisa pode contribuir para o aperfeiçoamento do descarte de resíduos sólidos em lugares adequados, evitando assim os impactos socioambientais.

O trabalho foi realizado por meio de entrevistas semiestruturadas com cinco catadores de uma cooperativa localizada em Ceilândia no Distrito Federal, além de também contar com pesquisas bibliográficas. As etapas do estudo aconteceram no decorrer do ano de 2023.

A coleta seletiva é um meio de promover a sustentabilidade para o combate desse obstáculo e analisar a visão de pessoas que trabalham nessa área ajuda a compreender melhor como ocorre todo o processo de reciclagem. Além disso, a coleta seletiva é uma forma de reaproveitar certos materiais e eliminar de forma correta

rejeitos, ou seja, materiais que não se tem mais utilidade, evitando que seja jogado nas ruas trazendo consequências para a humanidade. Como salienta Almeida, Silveira e Engel, (2020) a técnica da reciclagem não está ligada somente ao meio ambiente, mas também as questões de saúde, econômica e cultural do país.

A mídia mostra que o Brasil tem aumentado gradativamente seu índice de reciclagem de resíduos sólidos. Prática que se mantém igualmente em outros países, não sendo mérito apenas do Brasil, mas uma tendência mundial. Essa preocupação com a reciclagem, gestão dos resíduos sólidos, coleta seletiva e descarte de rejeitos não ocorre somente por causa das questões ambientais, mas pela própria sobrevivência do planeta (ALMEIDA; SILVEIRA; ENGEL, 2020, p. 292).

Esse estudo mostra como a criação de cooperativas de coleta seletiva trabalha em busca da diminuição dos impactos socioambientais, da inclusão, reintegração social e capacitação de todos, para uma sociedade protagonista do seu próprio desenvolvimento sustentável com base na perspectiva dos trabalhadores participantes.

Enfatiza-se ainda que, o presente estudo foi estruturado em introdução, referencial teórico baseado na legislação pertinente descarte de resíduos no Distrito Federal, a importância do reutilizar, reciclar, reduzir, repensar e recusar diante do consumo exagerado da sociedade moderna e o trabalho dos catadores de resíduos.

A metodologia atrelou-se a pesquisa qualitativa em uma cooperativa contando com participação de cinco catadores que trabalham nesta. Conclui-se esse estudo com os resultados e discussão constando os seguintes tópicos: I- caracterização dos participantes; II – Trabalho desenvolvido e a sua relevância a partir da perspectiva do trabalhador; III – Coleta seletiva e resíduos identificados pelos catadores; V – Capacitação profissional e a importância da cooperativa sobre o meio ambiente.

OBJETIVOS

Este estudo tem como objetivo investigar a percepção de catadores de uma cooperativa de coleta seletiva acerca da importância do seu trabalho para diminuir os impactos socioambientais que surgem em consequência do descarte irregular de resíduos sólidos em áreas verdes no Distrito Federal. Apresenta-se neste trabalho, desta forma, os impactos ambientais oriundos do descarte irregular de resíduos, através de artigos científicos relevantes para a temática, conhecendo a percepção de catadores de uma cooperativa de coleta seletiva por meio de entrevistas semiestruturadas e finalizando com a análise e compreensão do discurso dos catadores.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Descrever os impactos socioambientais que surgem do descarte irregular de resíduos sólidos, através de artigos científicos relevantes para a temática.
- Conhecer por meio de entrevistas semiestruturadas a percepção de catadores de uma associação de coleta seletiva em relação à importância do seu trabalho e os impactos socioambientais que o descarte irregular ocasiona.
- Analisar e relatar o discurso dos catadores de resíduos sólidos de uma de uma cooperativa de coleta seletiva.

REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 Legislação do Distrito Federal sobre Descarte de Resíduos

No Distrito Federal, assim como, no âmbito federal, existem inúmeras legislações que visam regulamentar e assegurar direitos relativos à proteção do meio ambiente. Para além, das leis é de suma importância repensar meios alternativos que permitam a compreensão de que o nosso planeta é um espaço de toda a humanidade e é um bem que deve ser zelado por todos. Neste tópico, discutiremos legislações vigentes que abarcam esses aspectos.

No dia 12 de fevereiro de 1998, dispôs a lei federal número 9.605, que diz: “Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências” (BRASIL, 1998), na qual coloca em vigor crimes contra as questões ambientais, mas não se deve pensar no meio ambiente apenas por normas legais, mas sim por um meio de sobrevivência do próprio ser humano, quando se prejudica o meio ambiente, automaticamente toda a humanidade é prejudicada, afinal todos os recursos que se usa para sobrevivência vem da natureza, o cuidado com ela nos proporciona uma vida mais longa e com qualidade (ALMEIDA; SILVEIRA; ENGEL, 2020).

Em 2 de agosto de 2010 foi alterado a lei nº 9.605, pela lei nº 12.305, onde implementou a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, intencionando o fim dos lixões, a integração de catadores em empresas, comoção da sociedade em relação a produção, consumo e padrões sustentáveis. Algumas definições que constam nessa lei são:

Destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos (BRASIL, 2010).

Padrões sustentáveis de produção e consumo: produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras (BRASIL, 2010).

Para efetuar a separação correta a respeito da coleta seletiva, deve-se diferenciar o que são resíduos e o que são rejeitos, para esse conhecimento a lei sobre a PNRS dispõe que:

Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

Resíduos sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL, 2010).

Em 16 de fevereiro de 2016, a lei distrital nº 5.610 que: “Dispõe sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências” (BRASIL, 2016). Essa lei rege a respeito da gestão de resíduos sólidos não perigosos, não residenciais, produzidos por pessoas físicas ou jurídicas, não se aplicando a [...] resíduos sólidos industriais, de serviços de saúde e de saneamento básico, da construção civil e de demolição [...] (BRASIL, 2016).

No inciso IV da lei nº 5.610 fala sobre a contratação de serviços no incentivo de compostagem, para resíduos orgânicos já separados na origem pelos grandes geradores, com serviços de coleta, transporte e tratamento, com pagamentos de preços públicos inferiores aos custos prestados ao Serviço de Limpeza Urbana - SLU (FACCHINETTI, 2019).

A prestação de serviços pelo SLU aos grandes geradores ou às empresas por eles contratadas é remunerada mediante o pagamento de preços públicos a serem definidos em normas de regulação editadas pela Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal – Adasa (BRASIL, 2016).

A lei nº 5.610 explana também as seguintes responsabilidades para os grandes geradores:

I – Cadastrar-se junto ao SLU, na forma e no prazo do regulamento, e informar o prestador de serviços responsável por cada uma das etapas do gerenciamento dos resíduos gerados; II – Elaborar e disponibilizar ao Poder Público, sempre que solicitado, plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nos termos da Lei federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, do Decreto federal nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010, e das demais normas pertinentes; III – Fornecer todas as informações solicitadas pelo Poder Público referentes à natureza, ao tipo, às características e ao gerenciamento dos resíduos produzidos; IV – Permitir o acesso de agentes do Poder Público às suas instalações para verificar o atendimento aos requisitos desta Lei e das normas pertinentes; V – Promover a segregação na origem dos resíduos sólidos similares aos resíduos domiciliares nos termos das normas legais, regulamentares e contratuais e do seu plano de gerenciamento; VI – Observar

as normas pertinentes para acondicionamento e apresentação de resíduos sólidos para coleta (BRASIL, 2016).

Caso exista a falha dessas responsabilidades, a lei nº 5.610 se agrupa de algumas infrações que são direcionadas aos grandes geradores como: multas, advertência, apreensão e suspensão.

3.2 A importância do reutilizar, reciclar, reduzir, repensar e recusar: O consumo exagerado da sociedade

Desde os primórdios a natureza vem sofrendo pelo descuido da humanidade, passando por décadas de impactos que pioram diariamente, exemplos delas, são: a poluição, o desmatamento e a degradação ambiental. Essas questões surgem através da crescente população, que por consequência se aumenta o uso de produtos e a falta de conhecimento da sociedade a respeito da destinação correta de seus resíduos, acarretando mais um problema que afeta a natureza e por consequência a humanidade.

Considerando que a disposição final dos resíduos sólidos e sua gestão inadequada, podem gerar problemas ambientais, deve ser considerado também o processo que envolve a produção e coleta desses, e é necessário repensar as medidas que atuam no processo de diminuir a quantidade gerada e nos impactos com relação a disposição final dos resíduos sólidos urbanos (RIGOLDI; LIMA, 2018, p. 4).

A importância de se utilizar e conhecer os termos reutilizar, reciclar, reduzir, repensar e recusar é fundamental quando se fala na relação entre sociedade e natureza, pois produtos que já completaram seu ciclo, com a destinação correta, podem voltar ao mercado. Essa política visa a redução como, da extração de recursos naturais; da quantidade de resíduos nos aterros que consequentemente aumenta sua vida útil; gastos do poder público com o tratamento de lixo; e do uso de energia nas indústrias e intensificação da economia local.

De acordo com Massir, Massi e Ramos (2017) os 5R's consistem no repensar seus hábitos de consumo e descarte, analisando muito bem qual produto é melhor para cada indivíduo e para a natureza, pensando em todo o processo que tal objeto vai seguir, com diferentes contratempos, como quebrar, estragar e entre outros. Recusar produtos que degradam o meio ambiente e a saúde, optando por escolher empresas com compromisso ambiental. Reduzir o consumo por materiais prejudiciais e preferindo produtos com mais durabilidade, retornáveis e recarregáveis. Reutilizar, evitando a compra de novos objetos com a mesma finalidade, pois assim, evita a extração de novas

matérias-primas. E a reciclagem, que consiste no aproveitamento e transformação de bens e serviços que contribuem para o meio ambiente, auxiliando na coleta seletiva e em um mundo mais sustentável.

A questão dos resíduos sólidos passa especialmente pela percepção de repensar o padrão de produção atual e o estilo de vida. Alguns recursos como marketing e a obsolescência programada, são empregados para estimular o consumo com o propósito de aquecer a economia de mercado. Enquanto a propaganda age na criação da necessidade de consumo, a obsolescência programada é um dos fatores que colaboram para que os bens de consumo tenham um prazo curto de vida útil e, consequentemente, acelera-se o consumo (MASSIR; MASSI; RAMOS, 2017, p.).

A política dos 5R's apresenta uma ligação essencial com a Educação Ambiental - EA, pois conforme Salm *et al.* (2021, p. 31361) “A EA tem se tornado um ativo na formação dos indivíduos como agentes partícipes e responsáveis no processo de transformação e desenvolvimento sustentável”, mostrando assim, que o ensinamento de questões ambientais deve ser aplicado em escolas, para crianças do ensino fundamental, afim de crescerem com a motivação e conhecimento reciclável e estimulando seus familiares a aprender e colocar tais práticas em ação.

Observa-se, assim que, para que a EA possa ser tornar uma função transformadora de fato, é demasiadamente relevante o papel de um educador que promova, facilite e incentive habilidades relacionadas aos temas sociais e ambientais na formação do indivíduo (SALM *et al.*, 2021, p. 31361)

Com tudo, elaborar projetos em escolas e empresas se aplicando a política dos 5R's é de suma importância para se criar um mundo mais sustentável com um estilo de vida agradável visando as gerações atuais e futuras. Sendo assim, “neste contexto, o desafio é reduzir a produção excessiva dos resíduos sólidos e por meio da coleta seletiva realizar o reaproveitamento dos materiais recicláveis, com o intuito de minimizar o descarte desses resíduos” (SANTOS; ROVARIS, 2017, p. 2).

3.3 O trabalho de catadores de resíduos

No Distrito Federal, observando a quantidade de resíduos que se é produzido, mostra como é essencial o trabalho de catadores, dentro de cooperativas ou por conta própria. Entretanto, esses trabalhadores não estão seguros, enfrentam lutas diárias por contaminações dos próprios resíduos que coletam, além da exclusão social (ALMEIDA; BILYK; SIEBEN, 2018).

A profissão de catador de resíduo é de extrema importância para sociedade, visto que através da coleta seletiva as chances de contaminação por doenças são diminuídas,

também exercendo papel fundamental no equilíbrio do meio ambiente. Infelizmente as políticas públicas nem sempre oferece a esses trabalhadores os devidos reconhecimentos, tratando de maneira preconceituosa e sem respeito.

A sociedade olha para catadores como decorrência da crise econômica, que estão ali buscando sua única forma de sobrevivência, porém sem saber, estão agindo como agentes ambientais, ao minimizar impactos causados pela humanidade, tirando lixos das ruas e efetuando a reciclagem.

A quantidade de lixo urbano produzido, bem como sua coleta tem relação com a saúde da população e com a proteção ao meio ambiente. Quando os resíduos não coletados são postos em locais inapropriados, especialmente a céu aberto, por exemplo, eles proporcionam um ambiente propício à geração de vetores causadores de várias doenças contagiosas (dengue, Zica vírus, malária, leptospirose, entre outras), contaminando ainda o solo, o ar e a água (ALMEIDA; SILVEIRA; ENGEL, 2020, p. 292).

De acordo com Cavalcante e Silva (2015) catadores que entram em cooperativas, buscam por melhorias de vida como, novas oportunidades, estrutura para toda a família, condições sociais e principalmente por saúde, já que trabalham diretamente com diversos riscos e situações precárias de trabalho, estando em contato com objetos contaminados, perfurantes, levando a doenças, queimaduras e cortes.

Em vista destes aspectos, fica evidente que a figura do catador desempenha um papel importantíssimo, tanto para si mesmo, quanto para a sociedade. Visto que o ato de catar lixo, seja em lixões, na rua ou nas cooperativas, esses trabalhadores constituem um elo com o sistema de reciclagem. Processo relevante para a melhoria da questão dos resíduos sólidos na sociedade (ALMEIDA; BILYK; SIEBEN, 2018, p. 19).

No Brasil existem diferentes tipos de destinação final de resíduos, como os lixões, aterros controlados e aterros sanitários, a forma mais precária de descarte é no lixão, pois é em céu aberto, sem nenhum tipo de controle ambiental e apresentando acesso fácil para toda a população, ou seja, pode-se jogar qualquer tipo de lixo nesse local, também sendo moradias de diversos animais, como ratos, pássaros e até mesmo alguns peçonhentos, fazendo que aumente ainda mais risco de doenças para catadores que trabalham por conta própria, sem acesso a boas condições e saúde. Já nos aterros controlados, existem algumas normas que se devem seguir (ALMEIDA; BILYK; SIEBEN, 2018).

No ambiente de trabalho, é necessária uma observação especial aos riscos nos quais tais trabalhadores são expostos, analisar a vulnerabilidade no qual os trabalhadores enfrentam com os riscos que a própria atividade carrega não é suficiente, uma vez que tais riscos não se limitam. Direcionar a atenção para a realidade enfrentada

por esses profissionais diariamente, desperta um alerta, pois a atividade não se resume ao contato ou ao tratamento de composto deletério, lembrando ainda que, os trabalhadores lidam ainda com uma extensa jornada de trabalho acompanhada do calor, umidade, ruídos, riscos de queda, cortes atropelamentos, e outros os quais não podem ser ignorados.

É imperioso mencionar que a saúde desses trabalhadores ocupa lugar sensível quando analisada as formas variáveis de afetação. Além dos riscos anteriormente já mencionados, deve-se considerar que os impactos a saúde podem ocorrer de variadas formas, sendo direta ou indiretamente.

Em meio a esse caos de impactos à saúde e a desativação dos lixões, encontra-se a parcela da população que mais sofre com essa situação: os trabalhadores que vivem da recuperação de materiais recicláveis nos lixões, os catadores. As condições de trabalho nesse meio são completamente insalubres, com as pessoas sem equipamentos de proteção e expostas a todos os tipos de perigo e doenças (ALMEIDA; BILYK; SIEBEN, 2018, p. 19).

Em Brasília, pode-se ainda encontrar o lixão situado na Região Administrativa Estrutural, ocupando uma área de aproximadamente 200 hectares, localizado próximo ao Parque Nacional de Brasília - PNB, onde se aglomera a maior unidade de conservação ambiental da região, por razão disso, o parque sofre com a degradação causada pelo lixão, prejudicando a fauna, poluição do solo e dos recursos hídricos (AMATE; CARNEIRO; HOEFEL, 2017).

Os trabalhadores arriscam diariamente a saúde e bem-estar, estando propícios a acidentes de trabalho pela falta da coleta seletiva de lixo, ficam expostos ao sol, a contaminação por lixos hospitalares, radiação ou até mesmo cortes por objetos cortantes que foram descartados erroneamente, trabalhando de forma insalubre. Além do valor financeiro decadente que esses catadores recebem.

Além de riscos ambientais e a saúde, esses catadores também estão sujeitos ao sofrimento psicossocial decorrente do seu trabalho, assinalada pela vergonha, humilhação e exclusão social, por mais que tenham trabalhos dignos e indispensável para a humanidade. Segundo Amate, Carneiro e Hoefe, (2017, p. 39) “O catador é o sujeito mais importante no ciclo da cadeia produtiva de reciclagem, fazendo cerca de 89% de todo o trabalho”. Isso embaça a importância que esses profissionais realizam para a sociedade e natureza, sem tal trabalhadores, as ruas, rios, lagos e mares já teria sido preenchido pelos lixos e todos estaria sofrendo por essa consequência.

PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa que foi utilizada para o desenvolvimento deste estudo, foi a qualitativa, que consiste em um estudo englobando praticamente todo acontecimento da vida real, sendo um campo multifacetado de investigação, marcado por diferentes orientações e metodologias. Tal tipo de pesquisa se define entre cinco características e algumas práticas de pesquisa comum (Yin, 2016).

Algumas características citadas por Yin, 2016 que foram utilizadas na construção desse estudo, discorre sobre o significado da vida das pessoas, nas condições da realidade, representação das opiniões, perspectivas das pessoas, compreensão das condições contextuais em vivem, contribuição com revelações sobre conceitos existentes ou emergentes que podem ajudar a explicar o comportamento social humano, para tal, foi utilizada como técnica principal a entrevista semiestruturada.

4.1 Técnicas de pesquisa

4.1.1 Entrevistas semiestruturadas

A coleta de dados usada nesta pesquisa qualitativa para a construção dos dados foi a entrevista semiestruturada, que consiste em um roteiro, criado através de pesquisas e conhecimentos específicos acerca do tema. Além do roteiro, esse método também consiste de interações, conversas e observação de comportamentos, percepções e crenças entre o entrevistador com o participante entrevistado, compreendendo a realidade do que dizem (Yin, 2016).

Para utilizar dessa técnica o pesquisador deve iniciar com a criação de um roteiro formal listando as perguntas a serem feitas, após o encontro com o participante explica-se o intuito da sua entrevista, para assim, começar. (Yin, 2016).

Além das características apresentadas, esse método também apresenta outros dois tipos de questionamentos, sendo eles, fechados ou abertos. As perguntas fechadas apresentam certa facilidade para a coleta de amostra, pois é constituída por opções diretas e de múltipla escolha, sendo assim, a entrevista se torna mais pratica e pode ser realizada em diversas maneiras, como telefônicas, face a face, em shoppings e lugares públicos. Muitos pesquisadores, acreditam que perguntas fechadas produzem dados mais precisos e uma análise mais definitiva (Yin, 2016). Já as perguntas abertas, compõem-se em perguntas mais livres, onde o participante pode expor suas opiniões.

Neste estudo defendemos o uso de um roteiro com questões abertas para melhor compreender a perspectivas dos trabalhadores da cooperativa de coleta seletiva, entretanto fizemos o uso de um roteiro norteador, que continha as seguintes indagações, também expostas no apêndice II:

1. Há quanto tempo você trabalha na cooperativa? Quantos anos tem?
2. Antes de trabalhar nesta associação, já atuava nessa área?
3. Como é o trabalho que você desenvolve nesta associação?
4. Você considera seu trabalho relevante para a diminuição do descarte incorreto de lixo? Porque?
5. Geralmente quais tipos de objetos costuma encontrar nos resíduos que separa?
6. Para você, qual é a importância dessa cooperativa para a sociedade?
7. Você sabe dizer qual a importância do trabalho que você realiza?
8. Os profissionais desta instituição recebem capacitações para atuar nessa área? Se sim, quais cursos são oferecidos?
9. O que você espera com o trabalho desenvolvido nesta cooperativa?
10. Você acredita que as pessoas estão preocupadas com as questões ambientais?

4.1.2 Gravação de áudio

A coleta de dados foi registrada por meio de gravações de áudio, este método se inicia com a solicitação de permissão do pesquisador ao entrevistado, após a confirmação e autorização o aparelho de gravação é colocado em um lugar adequado para dar início a entrevista. Para concretizar essa técnica utilizamos o gravador do aparelho celular e buscamos realizar a entrevista no lugar mais silencioso possível.

4.2 Cenário da pesquisa

A pesquisa foi realizada em uma associação de coleta seletiva localizada em uma das Regiões Administrativas - RA do Distrito Federal - DF, na região Centro Oeste. O DF possui uma área territorial de 5.760,784km², com 590,22 km² de área urbanizada e uma população estimada de 3.094.325 pessoas. (IBGE, 2020/2021.) O Distrito Federal foi fundado no dia 21 de abril de 1960, sendo dividido por 35 Regiões Administrativas - RA, entre elas a Ceilândia, local onde foi efetuado o estudo.

A RA Ceilândia surgiu em decorrência da Campanha de Erradicação de Favelas – CEI, primeiro projeto de erradicação de favelas realizado no Distrito Federal pelo governador Hélio Prates. A transferência para a nova cidade foi realizada em 27 de

março de 1971, acolhendo aproximadamente, 80.000 moradores das favelas. Com o tempo Ceilândia obteve novas áreas, sendo assim subdividida em torno de 12 setores, incluindo uma parte do setor de área rural da região, além desses setores, a região administrativa também conta com outros setores e condomínios em fase de legalização (BRASÍLIA, 2021). A região administrativa possui uma área urbana de 29,10 km², e é líder populacional da região do DF no lado oeste, com 350.347 moradores (Instituto de Pesquisa e Estatísticas do Distrito Federal - IPEDF, 2021).

4.3 Participantes

A pesquisa foi realizada em uma cooperativa de coleta seletiva, localizada em Ceilândia - DF, ela foi criada por um grupo de catadores de materiais recicláveis com o objetivo de realizar a coleta seletiva em Regiões Administrativas do Distrito Federal, buscando a conscientização com a comunidade e incentivando a coleta seletiva, para prezar por um futuro melhor e por um cuidado pelo meio ambiente. Acatando o reaproveitamento de materiais recicláveis e contribuindo para o desenvolvimento ambiental, econômico e humano da sociedade. Em 2012 se ampliou e teve a oportunidade de se agregar com outras oito cooperativas, possuindo também certificados (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

A cooperativa começou ligada a uma associação criada em 2005, na qual buscava recursos para instituição de catadores. Era feito um trabalho de porta em porta, iniciado na Ceilândia, para a conscientização da população e comercialização dos materiais, pois quando o material chegava a instituição, ele era preparado e vendido (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

Quando foi em 2014 descobriu-se que a associação não poderia fazer a comercialização de matérias, pois não podia ter fins lucrativos e a partir dali surgiu a necessidade da criação da cooperativa. E então este ano, ficou marcado pela criação da cooperativa estudada (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

Atualmente a associação e a cooperativa andam juntas, pois ambas têm um papel importantíssimo dentro do movimento, usa-se a associação para fazer o trabalho social conscientizando a população da importância de se fazer a reciclagem, e a cooperativa para que possa ser feito a comercialização dos materiais, apresentando um documento onde separa a função de cada (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

O grupo trabalha com a coleta, triagem, transporte e destinação final de resíduos orgânicos e indiferenciados. Sendo credenciados para efetuar a coleta na região

administrativa de Samambaia – DF. Apresenta-se também, obtendo clientes de grandes geradores de resíduos que prestam serviços de triagem e coleta seletiva, além da comercialização de materiais recicláveis (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

A cooperativa conta com aproximadamente o armazenamento de 300 toneladas por mês de material reciclável, tendo em vista que é a sua especialidade, podendo assim, efetuar a comercialização com um bom negócio para os associados e parceiros (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

Além de prezar pelo meio ambiente a cooperativa em conjunto com a associação detém de compromissos sociais, pois possui parceria com a Fundação de Amparo ao Trabalhador Preso - FUNAP e com a Vara de Execuções das Penas e Medidas Alternativas – VEPEMA, visando à ressocialização de presos, contribuindo para que desenvolvam um trabalho digno e que tenham convívio social. Com isso, dispõe de diversos cursos de capacitação para os cooperados e suas famílias, nas áreas de informática, cabeleireiro e manicure, corte e costura, serigrafia e alfabetização, cooperando com o desenvolvimento e a inclusão, além de fortalecer a cultura e a educação (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

Os catadores que atualmente trabalham na cooperativa, contam com boas condições de trabalho, cursos de capacitação e eventos voltados às suas famílias, foram retirados das ruas ou estão em processos de inclusão e integração social. Atualmente o grupo é considerado um dos mais competentes na prestação de serviço aos grandes geradores, coleta seletiva e preservação do meio ambiente. Investindo em um desenvolvimento sustentável para as futuras gerações, gerando vida através da transformação. O lema que a associação carrega é “Reciclando, tudo se transforma, inclusive a vidas das pessoas” podendo enfatizar que além da cooperativa cuidar do meio ambiente, mostrando a relevância de repensar o consumo e o descarte de materiais que podem ainda ser reutilizados, ela também dispõe de oportunidades para famílias carentes, integrando-as na sociedade, então além de trabalhar com o reaproveitamento de matérias recicláveis, a cooperativa também é responsável por restituir vidas, fazendo com que a comunidade tenha pessoas melhores. (Cooperativa e Associação Recicle a vida, 2023).

4.4 Desdobramentos da pesquisa

Inicialmente foi realizado o agendamento na cooperativa escolhida, localizada em uma Região Administrativa do Distrito Federal, denominada Ceilândia, foram selecionadas cinco pessoas que atuam como catadores de resíduos, pessoas escolhidas pela própria coordenação da cooperativa. Após esse procedimento inicial foi apresentado a elas o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, disposto no apêndice I. E solicitado a permissão para gravar a entrevista toda.

Posteriormente, foram realizadas as cinco entrevistas semiestruturadas com os participantes. O roteiro das perguntas foi elaborado com base em pesquisas bibliográficas e conhecimento pessoal da autora.

Após efetuar as entrevistas, foi realizada a análise das mesmas na intenção de compreender a visão dos catadores e entender como a criação de associações de coleta seletiva diminuem os impactos socioambientais para o meio ambiente e a sociedade.

4.5 Análise do Estudo

A análise de discurso de acordo com Gill (2011) compõe três características, a primeira associasse ao próprio discurso, com o intuito de refletir sobre a fala e texto. A segunda envolve a linguagem construída a partir dos fenômenos estudados, por fim, o terceiro aspecto envolve a orientação e a função do discurso como uma prática social.

Com base nessas implicações define-se neste estudo como análise de discurso Nogueira (2001, p.17) “assim, para se compreender o que é a Análise do discurso é necessário ter bem presente estas concepções epistemológicas e não apenas estudar aquilo que um pesquisador faz, como se seguisse qualquer forma de receita”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Caracterização dos participantes

Participaram deste estudo cinco catadores de uma cooperativa de coleta seletiva, localizada em uma Região Administrativa do Distrito Federal, denominada de Ceilândia - DF, o trabalho foi realizado por meio de entrevistas semiestruturadas, contendo um roteiro com dez perguntas abertas que será disposto neste tópico.

Para que se mantenha a descrição e sigilo dos participantes, no qual assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, disposto no apêndice I, tais indivíduos serão citados aqui pelos nomes fictícios, definidos como José, Maria, Antônio, Francisco e Tereza.

Dando início as entrevistas, afim de conhecer a realidade dos trabalhadores, foi questionado o tempo de trabalho na cooperativa e sua idade. A tabela a seguir mostra tais indagações:

Tabela 1. Ano de atuação e idade do trabalhador.

Participantes:	Idade:	Tempo de atuação na cooperativa:
José	31 anos	2 anos e 1 mês
Maria	24 anos	3 meses
Antônio	50 anos	7 anos
Francisco	22 anos	2 anos e 4 meses
Tereza	39 anos	3 anos e 3 meses

Fonte: Produzido pela autora.

Objetivando também identificar os meios de trabalho anteriores e a atuação na área, constatou-se que os participantes José e Francisco não trabalharam na área de coleta seletiva. Já Antônio e Maria tinham trabalhado em uma outra cooperativa, na qual não quis especificar detalhes. Tereza entrou na instituição quando ainda era apenas associação em meados de 2006, e ficou até 2008, e no ano de 2023, voltou para a cooperativa, mas relatou que tudo que se aprendeu sobre a coleta seletiva, foi dentro da cooperativa em questão. Tereza ainda mencionou sobre a sua comparação de tempo vivido dentro da cooperativa:

Aqui começou como um projeto social onde a associação comprava os materiais colhidos nas ruas, agora é um projeto social e cooperativa de materiais recicláveis. Antigamente dependiam do Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos - GHS para arrumar máquinas quebradas, mas agora a cooperativa é independente sendo auto suficiente e sustentável. A GHS também fornecia container para as escolas depositar materiais recicláveis e a cooperativa que ia buscar. A instituição cresceu muito, agora a matéria prima já sai direto para a reutilização de novos produtos, saindo triturada, ela já anda com suas próprias pernas, com diversas aquisições novas e mais praticas que facilita o nosso trabalho (TEREZA, 2023).

5.2 Trabalho desenvolvido e a sua relevância a partir da perspectiva do trabalhador

O trabalho dos catadores é primordial para o meio ambiente e sociedade, como é salientado por Santos e Rovaris (2017) este trabalho traz grandes vantagens no âmbito social, econômico e ambiental, por meio da agregação de valor aos materiais recicláveis recolhidos e pelo combate à poluição. Com base na pesquisa feita, constata-se que o trabalho desenvolvido pelos colaboradores é dividido em pequenos grupos, onde é designada uma função para ser efetuada por cada quórum, que será disposto a seguir.

Dos cinco participantes da entrevista, encontramos funções como: operador de máquinas, responsável por empregar os materiais que foi separado por outro grupo de serviços que fica na esteira. Ajudantes de serviços gerais que faz de tudo um pouco, ou seja, fica mesclando de uma área para outra. Tem também o grupo da separação dos materiais recicláveis que fica recebendo o material e separando corretamente, logo após tem o funcionário que leva os materiais que são separados para o destino correto, sendo prensa ou trituração. O colaborador que fica na área do tratamento de água, na qual o Francisco explicou como funciona essa etapa:

No tratamento da água eu fico na função de colocar um produto na água, que é misturado com a lama, onde faz com que a lama desça e fique apenas a água limpa em cima, para assim concluir a lavagem dos materiais (FRANCISCO, 2023).

Na visão dos trabalhadores o trabalho feito na cooperativa é fundamental para o meio ambiente e para a sociedade, pois trabalham tirando os lixos das ruas e dando um novo aproveitamento para tais resíduos, como foi dito pelo Antônio:

Aqui chega muito material e se analisa a quantidade sendo depositada em um rio, natureza ou até mesmo na rua, traria impactos bem maiores para o meio ambiente. Imaginar todas as outras cooperativas, o tanto de material que é recebido, ou seja, depositado em lugares adequados (ANTÔNIO, 2023).

Evitando assim, o aumento da poluição e a diminuição da extração de matéria prima da natureza, já que os objetos que se tornaram lixos, após o processo de reciclagem volta ao mercado como um novo proposito. Já na visão de Francisco ele diz que:

Não acho que meu trabalho tem importância sem que antes as pessoas tenham conscientização, fazendo a sua parte na hora de descartar seu resíduo em lugares devidos (FRANCISCO, 2023).

Além desse trabalho combater a contaminação ao meio ambiente, ele também se aplica ao combate das doenças para a sociedade, na qual são trazidas por animais que vivem nos lixões e depois tem contato direto com as pessoas.

Santos e Rovaris (2017) afirmam que a intenção da coleta seletiva é justamente trabalhar na redução de produção e reaproveitar os materiais recicláveis, com o objetivo da diminuição do descarte em locais inadequados e em aterros, assim, eliminando a poluição e as doenças que afetam a população, efetivando a fala dos trabalhadores da área.

O trabalho que a cooperativa faz é de extrema importância para toda a humanidade, além de também favorecer os cooperados que efetuam serviços dentro dela.

As cooperativas trabalham dando uma vida digna aos catadores, que foram tirados das ruas, onde tinha contato direto com os lixos, sendo mais propensos a doenças, além da falta de horário, da renda baixa e da constante exclusão social. Dando uma nova chance de se integrar a sociedade, com um salário justo, benefícios com horários, e essencialmente usando mecanismos de proteção, evitando contaminações, cortes e doenças.

No intuito de tornar o mundo um lugar mais sustentável, na visão dos trabalhadores o reaproveitamento é essencial, pois o que já foi usado, volta ao mercado de uma forma mais sustentável e com uma nova utilidade. Na entrevista, foi questionado onde iria parar todos os resíduos que chegam até eles, enfatizando o poder que a cooperativa tem no combate à poluição, mas para o participante Antônio, não basta apenas o trabalho da cooperativa para ter um mundo mais sustentável pois:

Para que exista o combate à poluição é necessário que as pessoas se conscientizem mais, entendendo que a humanidade precisa da natureza e a natureza dos cuidados da humanidade, ou tudo pode acabar (ANTÔNIO, 2023).

Para efetivar esse trabalho é necessária uma parceria entre os cooperados e a sociedade, ou seja, quando a sociedade faz a sua parte na hora da separação dos seus resíduos, os trabalhadores têm mais facilidade no recolhimento e isso faz com que melhore o desenvolvimento e a sua produção. A participante Tereza expõe sua opinião sobre:

As vezes as pessoas não têm conhecimento de como cuidar do meio ambiente e devia ter alguém, ou propagandas auxiliando essa parte de conscientização (TEREZA, 2023).

5.3 Coleta Seletiva: Resíduos identificados pelos catadores

A coleta seletiva é uma forma de identificar resíduos sólidos que podem ser ocasionalmente reutilizados em momentos posteriores. Neste tópico buscou-se dar ênfase aos materiais que são deparados pelos catadores, com o intuito de mapear os principais tipos de resíduos descartados nesta área do DF.

Como foi citado por Calvalcante e Silva (2015) a saúde pública para profissionais que vivem da reciclagem de resíduos sólidos é pouco visada, embora precisem de uma atenção maior, estão em contato direto com o lixo descartado pela população, e é muito comum acidentes como cortes, perfurações, queimaduras, doenças da pele e mucosas. Além de grande risco de contrair doenças transmissíveis, que podem estar presentes nos resíduos sólidos, tendo em vista que parte desses resíduos não possuem tratamento prévio.

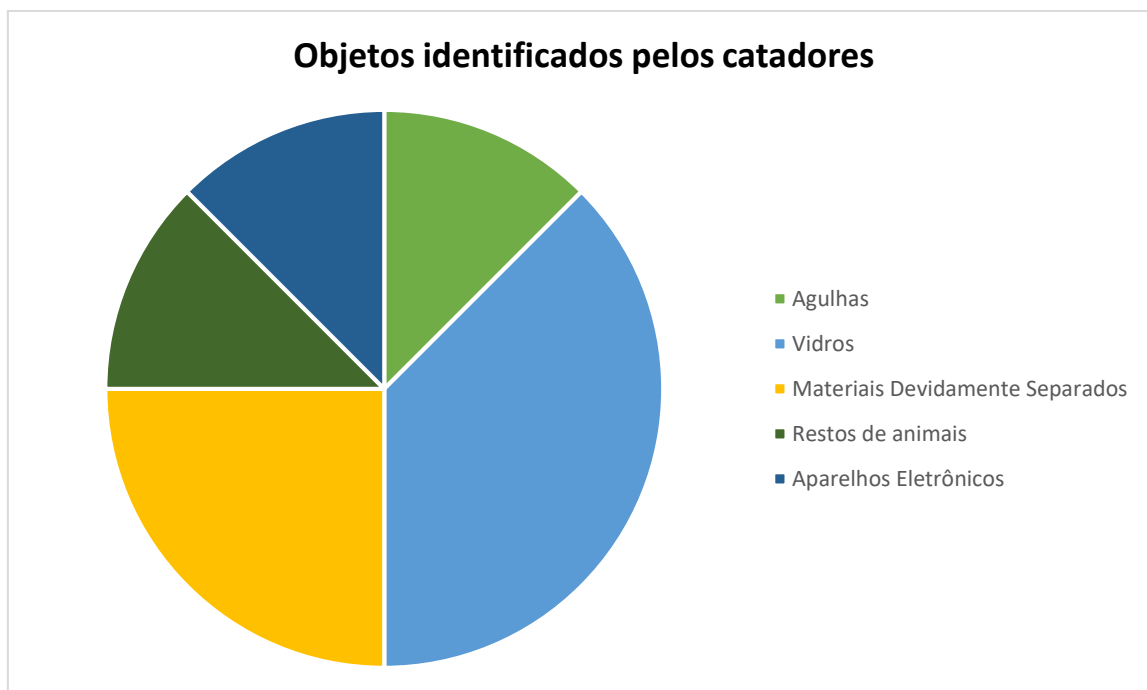
Na entrevista efetuada foi questionado aos trabalhadores sobre os resíduos encontrados no momento da separação dos materiais recicláveis, aos que trabalham na área de separação, foi constatado que se encontra alguns resíduos prejudiciais à saúde dos catadores, como por exemplo: agulhas, vidros e restos de animais.

Como é salientado por Almeida, Silveira e Engel, (2020), os catadores sofrem por um trabalho insalubre sendo propensos a diversas doenças, na qual não atinge apenas os catadores que trabalham por conta própria, mas até mesmo os que efetuam trabalhos em cooperativa, como estes que foram entrevistados, arriscando-se as contaminações por agulhas, doenças trazidas por animais mortos, e cortes após o contato direto por vidros. Pode-se observar na fala de Antônio que ele e seus colegas

estão cientes dos riscos que enfrentam e tentam minimizar as fraturas, “Com o tempo nós catadores aprendemos a agilidade de mexer nos resíduos, para que não nos machuque” (ANTÔNIO, 2023).

A seguir, apresenta-se no gráfico 1 os principais resíduos encontrados pelos catadores:

Gráfico 1: Resíduos identificados pelos catadores:



Fonte: Produzido pela autora.

Alguns participantes averiguaram que a cooperativa ainda recebe muito vidro misturado aos resíduos, algo que não devia ocorrer e que o correto seria “A cooperativa ainda recebe muito vidro misturado, mas o correto é receber vidro separado, entregue aos meninos que fazem a seletiva em rua” (ANTÔNIO, 2023).

Já no depoimento do participante José ele dispõe uma certa conscientização e cuidado da sociedade com os catadores, pois diz que:

Acho que até chegar na cooperativa, já houve uma certa conscientização da população e já chega um pouco mais separado entre resíduos orgânicos e materiais recicláveis. Alguns vidros e seringas chegam separados dentro de uma caixa de leite e com sinalização avisando do perigo (JOSÉ, 2023).

A trabalhadora Tereza enfatiza que alguns resíduos que chegavam na cooperativa podem até mesmo ser reutilizados pelos próprios catadores:

Encontra-se de tudo, muitas coisas uteis, onde os próprios catadores levam para casa, concerta e utiliza, como celular, liquidificador, ferro, batedeira, entre outros eletrodomésticos (TEREZA, 2023).

Atualmente a cooperativa juntamente com a associação iniciou um projeto social onde dispõe de propagandas e campanhas sobre o que pode ou não ser reutilizado. Essa campanha na visão dos cooperados a sociedade melhorou no aspecto de separação dos resíduos, como é dito:

A cooperativa tem pessoas com a função de sair nas ruas de porta em porta no intuito de mobilizar a sociedade para a separação adequada de resíduos em suas casas, trazendo um “selo” de aprovação indicando que o condomínio, casa ou prédio faz a coleta seletiva (ANTÔNIO, 2023).

Após propagandas sobre o que pode ou não ser reutilizado e uma campanha da cooperativa de sair de porta em porta mostrando o que pode ou não reciclar, e que deve separar o lixo, alegando que restos de comidas, não pode se misturar com plásticos entre outros materiais recicláveis, as pessoas começaram a separar melhor os lixos (JOSÉ, 2023).

5.4 Capacitações profissionais

Para que se desenvolva um trabalho é necessário aprender e compreender sobre ele, e na coleta seletiva não é diferente, tanto na hora da separação correta, quanto na operação de máquinas que finaliza o processo da reciclagem. Abordado por Santos e Rovaris (2017) a coleta seletiva é um meio de gestão de destinação ambientalmente adequada de resíduos sólidos, também auxiliando a inclusão de catadores na sociedade. Agora será abordado sobre as capacitações profissionais que a cooperativa fornece ao seus cooperados e familiares.

O trabalho dentro da cooperativa é iniciado com a realização de um treinamento de 2 dias, para aprender sobre o manuseamento das máquinas, produtos destino correto dos resíduos, entendendo se o objeto é reaproveitado ou se deve ser incinerado. Tereza que entrou na cooperativa na época que era apenas associação relatou que:

Na época não havia curso de reciclagem, o que contava era seu conhecimento, mas hoje em dia, todos que entram para ocupar cargo de separação dos materiais, fazem curso (TEREZA, 2023).

Além dos cursos de capacitação obrigatórios a cooperativa juntamente com a associação disponibiliza cursos de manicure, informática, cabelereiro, corte e costura, serigrafia e alfabetização, para seus cooperados e familiares, isso mostra a preocupação que a cooperativa apresenta para melhorar a vida de seus trabalhadores. Com essa informação o participante Antônio e Maria expõe seu pensamento de futuro em relação ao seu trabalho desenvolvido:

Crescer, pois a cooperativa disponibiliza cursos de capacitação, como informática, cabelo e manicure (ANTÔNIO, 2023).

No mesmo sentido de esperanças futuras relacionadas ao seu trabalho, os entrevistados Tereza e José falaram a respeito da sua vontade de ver a cooperativa crescer por si e da conscientização das pessoas a respeito do descarte correto de resíduos, salientando:

Que as pessoas em casa tenham conscientização e façam o descarte de forma correta (TEREZA, 2023).

Espero que a cooperativa e o meu trabalho feito nela cresçam mais, dando oportunidades para mais pessoas e para mim também (JOSÉ, 2023).

5.5 A importância da cooperativa sobre o meio ambiente

Como já mencionado anteriormente, o crescente desenvolvimento industrial e econômico vem associado ao relevante aumento de resíduos e conseqüentemente sua difícil degradação. As cooperativas de coleta seletiva tornam-se uma alternativa para minimizar esse grande impacto no meio ambiente. Neste tópico iremos discutir sobre a importância das cooperativas e catadores para a o meio ambiente, no contexto do Distrito Federal consideramos a fala dos participantes deste estudo para compor esse estudo.

Em consonância com Souza, Paula e Souza-Pinto (2012, p. 247) “os integrantes da cadeia de reciclagem no Brasil são os catadores, os sucateiros e as indústrias. Os catadores, apesar da relevância do seu trabalho para os municípios, trazendo benefícios sociais, econômicos e ambientais por meio da agregação de valor aos materiais recicláveis recolhidos, são pouco valorizados e são os que menos se beneficiam dessa atividade”.

Compreendendo esse papel, os entrevistados foram questionados sobre a visão que possuem acerca da importância do trabalho desenvolvido na cooperativa, observamos que um dois dos participantes direcionou esse entendimento para o reaproveitamento dos resíduos coletados:

O papel do nosso trabalho é grande, pois retira do lixo o que as pessoas jogam fora e reaproveitamos objetos que as pessoas pensam que não tem utilidade, mas é reciclado e volta ao mercado de uma forma mais sustentável. Ainda questionou se não houvesse a reciclagem, com o tanto de lixo que recebem o que fariam (JOSÉ, 2023).

Ajuda em tudo, principalmente com a matéria prima que volta para o mercado para fazer novos produtos (TEREZA, 2023).

Tratando desse aspecto, destacamos que “os catadores de materiais recicláveis desempenham um papel importante na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, na coleta de bens pós-consumo que são reaproveitados no processo produtivo como matéria-prima secundária em várias cadeias de suprimentos” (SOUZA; PAULA; SOUZA-PINTO, 2012, p. 247).

Os participantes Antônio e Francisco enfatizam suas falas acerca da conscientização da sociedade para o descarte adequado de resíduos sólidos:

Diversos benefícios, principalmente se houve mobilização de conscientização, para que a sociedade coopere com os catadores e os catadores com a sociedade, livrando as ruas de lixos e de bueiros entupidos, com piora com a chuva. Trazendo benéficos em geral, tanto para a sociedade quanto para a natureza (ANTÔNIO, 2023).

Ajuda a cidade e ao meio ambiente, como o ar puro. Também ajuda na conscientização das pessoas em relação ao cuidado com o meio ambiente (FRANCISCO, 2023).

Bernardo e Lima (2017, p. 393) destacam que “A população deve ter consciência do quanto à coleta seletiva contribui na resolução dos problemas ambientais, além da renda que a mesma fornece aos catadores”. Isso significa que, as políticas públicas e os programas governamentais devem atuar promovendo a importância do trabalho desenvolvido pelos catadores e cooperativas, conscientizando a sociedade do compromisso ambiental e consciência ecológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o estudo realizado pode-se concluir que o consumo veloz da sociedade resulta no aumento gradual da quantidade de resíduos produzidos, e o seu descarte de maneira errônea em áreas verdes, pode causar problemas sociais, econômicos e culturais, afetando a qualidade de vida da população e diminuindo as condições de saúde. Os problemas já mencionados, tem impacto direto na qualidade do meio ambiente, acarretando a conflitos socioambientais, que a longo prazo pode ocasionar prejuízos irreversíveis. Diante destas problemáticas é possível compreender a importância dos catadores de resíduos, da coleta seletiva e das cooperativas.

A coleta seletiva de resíduos tem benefícios imensuráveis para a sociedade e para o meio ambiente, fatores esses que estão interligados na qualidade de vida da população. Os serviços prestados pelos catadores de resíduos, tem um impacto positivo na diminuição de descarte irregular, principalmente em áreas verdes, e o reaproveitamento dos materiais recicláveis também. Por meio deste essencial serviço, ocorre a diminuição da poluição e da contaminação de doenças que afeta a população, e o equilíbrio do meio ambiente. O trabalho desenvolvido por esses profissionais é primordial para o ecossistema e economia, através dos materiais que são recolhidos para a reciclagem, sendo reaproveitados para a confecção de novos objetos e assim, diminuindo a conspurcação na natureza.

Foi observado durante a construção do estudo, que a percepção dos catadores de resíduos da cooperativa, é positiva em relação ao seu trabalho e aos benefícios para o meio ambiente. Ambos entendem o fundamental papel que exercem dentro da sociedade e o impacto que a coleta seletiva tem na qualidade de vida da população, na economia e na cultura, contribuindo também para a diminuição dos impactos socioambientais

Infelizmente, as políticas públicas nem sempre contemplam da mesma forma a importância desses trabalhadores, tratando de maneira preconceituosa e sem respeito a profissão. A sociedade estigma os catadores de resíduos, mas não observa o verdadeiro trabalho que realizam como agentes ambientais, minimizando os efeitos causados pelas pessoas, tirando os lixos dos lugares impróprios e realizando a reciclagem dos resíduos.

Em suma do estudo apresentado, pode-se constatar a relevância da temática escolhida para a área ambiental, visto que, o descarte irregular de resíduos sólidos pode acarretar impactos socioambientais imensuráveis para o meio ambiente, e que as cooperativas de coleta seletiva podem diminuir consideravelmente esses impactos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, F. D. B.; BILYK, C.; SIEBEN, P. G. Gestão de resíduos sólidos urbanos: Impactos ambientais e o processo de inclusão social dos catadores de lixo. **Revista eletrônica de Engenharia: Gestão, Tecnologia e Inovação**. v. 2, n. 1. Paraná: 2018.

ALMEIDA, G. G. F.; SILVEIRA, R. C. E.; ENGEL, V. Coleta e reciclagem de resíduos sólidos urbanos: contribuição ao debate da sustentabilidade ambiental. **Future Studies Research Journal: Trends and Strategies**. V. 12, n. 2, p. 289-310. São Paulo: 2020.

AMATE, E. M.; CARNEIRO, F. F.; HOEFEL, M. G. L. Percepções dos catadores sobre resíduos dos serviços de saúde (rs) no lixão da estrutural. **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**. v. 8, n. 1, p. 37-55. Brasília: 2017.

BRASIL, **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE**. Brasília: 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

BRASIL, **Lei sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências**. Lei 9.605/98. Brasília: 1998. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9605&ano=1998&ato=d5kXRE1EeNpWTdda> Acesso em: 6 de junho de 2023.

BRASIL, **Lei que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**. Lei 12.305/10. Brasília: 2010. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=12305&ano=2010&ato=e3dgXUq1keVpWT0f1#:~:text=INSTITUI%20A%20POL%C3%8DTICA%20NACIONAL%20DE,1998%3B%20E%20D%C3%81%20OUTRAS%20PROVID%C3%8ANCIAS>. Acesso em: 6 de junho de 2023.

BERNARDO, M.; LIMA, R. S. Planejamento e implantação de um programa de coleta seletiva: utilização de um sistema de informação geográfica na elaboração das rotas. **urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana**. v. 9, p. 385–395. 2017.

CAVALCANTE, L. P. S.; SILVA, M. M. P. da. Influência da organização de catadores de materiais recicláveis em associação para a melhoria da saúde e minimização de impactos socioambientais. **Revista Monografias Ambientais**. Revista do Centro do

Ciências Naturais e Exatas Universidade Federal de Santa Maria. V. 14, n. 1, p. 01-13. Santa Maria: 2015.

Cooperativa e Associação Recicle a Vida. Brasília: 2023. Disponível em: <http://recicleavida.com.br/> Acesso em 18 de junho de 2023.

DISTRITO FEDERAL, **Administração Regional de Ceilândia.** Brasília: 2021. Disponível em: <https://www.ceilandia.df.gov.br/2019/11/08/a-historia-de-ceilandia/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

DISTRITO FEDERAL, **Instituto de Pesquisa e Estatísticas do Distrito Federal – IPEDF.** Brasília: 2022. Disponível em: <https://www.ipe.df.gov.br/>. Acesso em: 24 de maio de 2023.

DISTRITO FEDERAL, **Lei sobre a responsabilidade dos grandes geradores de resíduos sólidos e dá outras providências.** Lei 5.610/16. Brasília: 2016. Disponível em: <https://www.cl.df.gov.br/leis-distritais> Acesso em: 6 de junho de 2023.

FACCHINETTI, C. H. B. Gestão de resíduos sólidos em bares e restaurantes do Distrito Federal, legislação e estudo de caso. Trabalho de conclusão de curso da Universidade de Brasília. Faculdade Unb de Planaltina - FUP. Brasília: 2019.

GILL, R. Análise de discurso. In: BUER, M. W.; GASKELL, G. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático.** 8º edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

GONILHA, D. B. L.; GARCIA FILHO, B. F. Um Estudo sobre a Educação Ambiental aplicado ao Descarte dos Resíduos Sólidos no Município de Jaboticabal-SP. **Ciência & Tecnologia.** v. 12, n. 1, p. 67-77. São Paulo: 2020.

MASSIR, C. G., MASSI, E. H. G. RAMOS, D. J. Educação ambiental crítica como ferramenta na política dos 5 Rs. Resíduos Sólidos e recursos hídricos: Grandes consequências de cada atitude. **Fórum Internacional de resíduos sólidos.** 8º ed. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba: 2017.

NOGUEIRA, C. A análise de discurso. In: ALMEIDA, L.; FERNANDES, E. **Métodos e avaliação: novos contributos para a prática e investigação.** Braga: CEEP, 2001.

RIGOLDI, K. C.; LIMA, V. Qualidade Ambiental e Resíduos Sólidos Urbanos: uma análise do programa de coleta seletiva da cidade de Maringá." **XI Simpósio**

Internacional de Qualidade Ambiental. Universidade Estadual de Maringá, Departamento de Geografia, Paraná: 2018.

SALM, V. M.; DEL CARPIO, J. A. V.; SOUZA, V. B.; SCHUCH, E. M. Proposta de oficina de capacitação da política dos 5 r's voltada para a educação ambiental em transportes. **Brazilian Journal of Development.** v. 7, n. 3, p. 31356–31368, Brasília: 2021.

SANTOS, T.; ROVARIS, N. R. S. Cenário brasileiro da gestão dos resíduos sólidos urbanos e coleta seletiva. **VI SINGEP– Simpósio Internacional de Gestão de Projetos, Inovação e Sustentabilidade.** Universidade Estadual do Oeste do Paraná. São Paulo: 2017.

SOUZA, M. T. S.; PAULA, M. B.; SOUZA-PINTO, H. O papel das cooperativas de reciclagem nos canais reversos pós-consumo. **Revista de Administração de Empresas.** v. 52, n. 2, p. 246-262. 2012.

YIN, R. K. **Pesquisa qualitativa do início ao fim.** Porto Alegre: Pens, 2016. 313 p.

Apêndice I



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina-DF
Bacharelado em Gestão Ambiental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Impacto ambiental do descarte irregular de resíduos sólidos: Um estudo sobre a visão de catadores de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.

Nome da Orientadora: Tânia Cristina Cruz

Nome da Coorientadora: Lays Batista Martins Leite

Nome da Pesquisadora aluna: Evelyn Martins Camargos

1. Natureza da pesquisa: O senhor (sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade compreender a sua visão em relação ao descarte irregular de resíduos sólidos no Distrito Federal.

2. Participantes da pesquisa: A pesquisa necessita trabalhar com uma amostra de 5 catadores de resíduos sólidos de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.

3. Envolvimento na pesquisa: Ao participar deste estudo o senhor (sra.) permitirá que o (a) pesquisador (a) te entreviste e colete dados escritos, visuais e orais. O senhor (sra.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o senhor (sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa para a pesquisadora do projeto.

4. Sobre as entrevistas: O objetivo é realizar cinco entrevistas semiestruturadas compostas por dez perguntas sobre a sua ocupação dentro da associação.

5. Riscos e desconforto: A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nessa pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.

6. Confidencialidade: Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.

7. Benefícios: Ao participar desta pesquisa o senhor (sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o seu trabalho para a comunidade acadêmica, assim como toda a sociedade.

8. Pagamento: O senhor (sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Nome do Participante da Pesquisa

Assinatura do Participante da Pesquisa

Assinatura do Pesquisador

Profa. Tânia Cristina Cruz, Dra. Mat. 103649-1

Orientadora

Profa. Dra. Tânia
Cristina Cruz
Mat. 103649-1
UnB/FUP/GAM

Pesquisador Principal: Evelyn Martins Camargos

Telefone: (061) 99416-5686

Apêndice II




UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina-DF
Bacharelado em Gestão Ambiental

Roteiro de Entrevistas Semiestruturadas

1. Há quanto tempo você trabalha na cooperativa? Quantos anos tem?
2. Antes de trabalhar nesta associação, já atuava nessa área?
3. Como é o trabalho que você desenvolve nesta associação?
4. Você considera seu trabalho relevante para a diminuição do descarte incorreto de lixo? Porque?
5. Geralmente quais tipos de objetos costuma encontrar nos resíduos que separa?
6. Para você, qual é a importância dessa cooperativa para a sociedade?
7. Você sabe dizer qual a importância do trabalho que você realiza?
8. Os profissionais desta instituição recebem capacitações para atuar nessa área? Se sim, quais cursos são oferecidos?
9. O que você espera com o trabalho desenvolvido nesta cooperativa?
10. Você acredita que as pessoas estão preocupadas com as questões ambientais?

ANEXOS

Anexo A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina-DF
Bacharelado em Gestão Ambiental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Impacto ambiental do descarte irregular de resíduos sólidos: Um estudo sobre a visão de catadores de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.

Nome da Orientadora: Tânia Cristina Cruz
Nome da Coorientadora: Lays Batista Martins Leite

Nome da Pesquisadora aluna: Evelyn Martins Camargos

- Natureza da pesquisa:** O senhor (sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade compreender a sua visão em relação ao descarte irregular de resíduos sólidos no Distrito Federal.
- Participantes da pesquisa:** A pesquisa necessita trabalhar com uma amostra de 5 catadores de resíduos sólidos de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.
- Envolvimento na pesquisa:** Ao participar deste estudo o senhor (sra.) permitirá que o (a) pesquisador (a) te entreviste e colete dados escritos, visuais e orais. O senhor (sra.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o senhor (sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa para a pesquisadora do projeto.
- Sobre as entrevistas:** O objetivo é realizar cinco entrevistas semiestruturadas compostas por dez perguntas sobre a sua ocupação dentro da associação.
- Riscos e desconforto:** A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nessa pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
- Confidencialidade:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.
- Benefícios:** Ao participar desta pesquisa o senhor (sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o seu trabalho para a comunidade acadêmica, assim como toda a sociedade.
- Pagamento:** O senhor (sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

[Assinatura]
Nome do Participante da Pesquisa


[Assinatura]
Assinatura do Participante da Pesquisa

[Assinatura]
Assinatura do Pesquisador

[Assinatura]
Prof.ª Tânia Cristina Cruz; Dra. MSc. T03649-1
Orientadora

Pesquisador Principal: Evelyn Martins Camargos
Telefone: (61) 99416-5686

Anexo B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina-DF
Bacharelado em Gestão Ambiental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Impacto ambiental do descarte irregular de resíduos sólidos: Um estudo sobre a visão de catadores de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.

Nome da Orientadora: Tânia Cristina Cruz
Nome da Coorientadora: Lays Batista Martins Leite

Nome da Pesquisadora aluna: Evelyn Martins Camargos

- Natureza da pesquisa:** O senhor (sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade compreender a sua visão em relação ao descarte irregular de resíduos sólidos no Distrito Federal.
- Participantes da pesquisa:** A pesquisa necessita trabalhar com uma amostra de 5 catadores de resíduos sólidos de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.
- Envolvimento na pesquisa:** Ao participar deste estudo o senhor (sra.) permitirá que o (a) pesquisador (a) te entreviste e colete dados escritos, visuais e orais. O senhor (sra.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o senhor (sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa para a pesquisadora do projeto.
- Sobre as entrevistas:** O objetivo é realizar cinco entrevistas semiestruturadas compostas por dez perguntas sobre a sua ocupação dentro da associação.
- Riscos e desconforto:** A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nessa pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
- Confidencialidade:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.
- Benefícios:** Ao participar desta pesquisa o senhor (sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o seu trabalho para a comunidade acadêmica, assim como toda a sociedade.
- Pagamento:** O senhor (sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

[Assinatura]
Nome do Participante da Pesquisa


[Assinatura]
Assinatura do Participante da Pesquisa

[Assinatura]
Assinatura do Pesquisador

[Assinatura]
Prof.ª Tânia Cristina Cruz; Dra. MSc. T03649-1
Orientadora

Pesquisador Principal: Evelyn Martins Camargos
Telefone: (61) 99416-5686

Anexo C - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.


UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina-DF
Bacharelado em Gestão Ambiental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Impacto ambiental do descarte irregular de resíduos sólidos: Um estudo sobre a visão de catadores de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.

Nome da Orientadora: Tânia Cristina Cruz
Nome da Coorientadora: Lays Batista Martins Leite
Nome da Pesquisadora aluna: Evelyn Martins Camargos

- 1. Natureza da pesquisa:** O senhor (sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade compreender a sua visão em relação ao descarte irregular de resíduos sólidos no Distrito Federal.
- 2. Participantes da pesquisa:** A pesquisa necessita trabalhar com uma amostra de 5 catadores de resíduos sólidos de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.
- 3. Envolvimento na pesquisa:** Ao participar deste estudo o senhor (sra.) permitirá que o (a) pesquisador (a) te entreviste e colete dados escritos, visuais e orais. O senhor (sra.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o senhor (sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa para a pesquisadora do projeto.
- 4. Sobre as entrevistas:** O objetivo é realizar cinco entrevistas semiestruturadas compostas por dez perguntas sobre a sua ocupação dentro da associação.
- 5. Riscos e desconforto:** A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nessa pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
- 6. Confidencialidade:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.
- 7. Benefícios:** Ao participar desta pesquisa o senhor (sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o seu trabalho para a comunidade acadêmica, assim como toda a sociedade.
- 8. Pagamento:** O senhor (sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

[Assinatura]
Nome do Participante da Pesquisa

[Assinatura]
Assinatura do Participante da Pesquisa


[Assinatura]
Assinatura do Pesquisador

[Assinatura]
Prof.ª Tânia Cristina Cruz, Dra. MSc. 193649-1
Orientadora

Pesquisador Principal: Evelyn Martins Camargos
Telefone: (061) 99416-5686

Para Ser Assinado pelo Participante da Pesquisa

Anexo D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.


UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina-DF
Bacharelado em Gestão Ambiental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Impacto ambiental do descarte irregular de resíduos sólidos: Um estudo sobre a visão de catadores de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.

Nome da Orientadora: Tânia Cristina Cruz
Nome da Coorientadora: Lays Batista Martins Leite
Nome da Pesquisadora aluna: Evelyn Martins Camargos

- 1. Natureza da pesquisa:** O senhor (sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade compreender a sua visão em relação ao descarte irregular de resíduos sólidos no Distrito Federal.
- 2. Participantes da pesquisa:** A pesquisa necessita trabalhar com uma amostra de 5 catadores de resíduos sólidos de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.
- 3. Envolvimento na pesquisa:** Ao participar deste estudo o senhor (sra.) permitirá que o (a) pesquisador (a) te entreviste e colete dados escritos, visuais e orais. O senhor (sra.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o senhor (sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa para a pesquisadora do projeto.
- 4. Sobre as entrevistas:** O objetivo é realizar cinco entrevistas semiestruturadas compostas por dez perguntas sobre a sua ocupação dentro da associação.
- 5. Riscos e desconforto:** A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nessa pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
- 6. Confidencialidade:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.
- 7. Benefícios:** Ao participar desta pesquisa o senhor (sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o seu trabalho para a comunidade acadêmica, assim como toda a sociedade.
- 8. Pagamento:** O senhor (sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

[Assinatura]
Nome do Participante da Pesquisa

[Assinatura]
Assinatura do Participante da Pesquisa


[Assinatura]
Assinatura do Pesquisador

[Assinatura]
Prof.ª Tânia Cristina Cruz, Dra. MSc. 193649-1
Orientadora

Pesquisador Principal: Evelyn Martins Camargos
Telefone: (061) 99416-5686

Para Ser Assinado pelo Participante da Pesquisa

Anexo E - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
Faculdade UnB Planaltina-DF
Bacharelado em Gestão Ambiental

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título da Pesquisa: Impacto ambiental do descarte irregular de resíduos sólidos: Um estudo sobre a visão de catadores de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.

Nome da Orientadora: Tânis Cristina Cruz
Nome da Coorientadora: Lays Batista Martins Leite
Nome da Pesquisadora aluna: Evelyn Martins Camargos

- Natureza da pesquisa:** O senhor (sra.) está sendo convidado (a) a participar desta pesquisa que tem como finalidade compreender a sua visão em relação ao descarte irregular de resíduos sólidos no Distrito Federal.
- Participantes da pesquisa:** A pesquisa necessita trabalhar com uma amostra de 5 catadores de resíduos sólidos de uma associação de coleta seletiva no Distrito Federal.
- Envolvimento na pesquisa:** Ao participar deste estudo o senhor (sra.) permitirá que o (a) pesquisador (a) te entreviste e colete dados escritos, visuais e orais. O senhor (sra.) tem liberdade de se recusar a participar e ainda se recusar a continuar participando em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer prejuízo para o senhor (sra.). Sempre que quiser poderá pedir mais informações sobre a pesquisa para a pesquisadora do projeto.
- Sobre as entrevistas:** O objetivo é realizar cinco entrevistas semiestruturadas compostas por dez perguntas sobre a sua ocupação dentro da associação.
- Riscos e desconforto:** A participação nesta pesquisa não traz complicações legais. Os procedimentos adotados nessa pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à sua dignidade.
- Confidencialidade:** Todas as informações coletadas neste estudo são estritamente confidenciais. Somente a pesquisadora e a orientadora terão conhecimento dos dados.
- Benefício:** Ao participar desta pesquisa o senhor (sra.) não terá nenhum benefício direto. Entretanto, esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o seu trabalho para a comunidade acadêmica, assim como toda a sociedade.
- Pagamento:** O senhor (sra.) não terá nenhum tipo de despesa para participar desta pesquisa, bem como nada será pago por sua participação.

Após estes esclarecimentos, solicitamos o seu consentimento de forma livre para participar desta pesquisa. Portanto preencha, por favor, os itens que se seguem.

Obs: Não assine esse termo se ainda tiver dúvida a respeito.

Consentimento Livre e Esclarecido

Tendo em vista os itens acima apresentados, eu, de forma livre e esclarecida, manifesto meu consentimento em participar da pesquisa. Declaro que recebi cópia deste termo de consentimento, e autorizo a realização da pesquisa e a divulgação dos dados obtidos neste estudo.

Participante
Nome do Participante da Pesquisa

Participante
Assinatura do Participante da Pesquisa

Evelyn Martins Camargos
Assinatura do Pesquisador

Prof. Tânis Cristina Cruz, Dm. Matr: T03649-1
Orientadora

Pesquisador Principal: Evelyn Martins Camargos
Telefone: (61) 93416-5686

Para ser
Carimbo
da
Instituição