



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS – UNIEVANGÉLICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, TECNOLOGIA E MEIO
AMBIENTE.**

**PERCEPÇÕES E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS CATADORES DE
MATERIAIS RECICLÁVEIS DE ANÁPOLIS**

Ione Augusto da Silva Sales
Orientadora: Prof.^a. Dr.^a Vivian da Silva Braz

ANÁPOLIS-GO
2017

IONE AUGUSTO DA SILVA SALES

PERCEPÇÕES E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS CATADORES DE
MATERIAIS RECICLÁVEIS DE ANÁPOLIS

Exame de defesa apresentada à banca examinadora do Programa de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente como requisito final para obtenção de grau de Mestre em Ciências Ambientais. Linha de pesquisa: Sociedade e Meio Ambiente, sob a orientação da professora Dr.^a Vivian da Silva Braz.

ANÁPOLIS-GO
2017

Sales, Ione Augusto da Silva.

Percepções e Perfil Sociodemográfico dos Catadores de Materiais Recicláveis de Anápolis-GO Anápolis: Centro Universitário de Anápolis UniEVANGÉLICA, 2017

110p.; il.

Orientador (a): Prof.^a Dr.^a Vivian da Silva Braz.

Dissertação (mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente. -- Centro Universitário de Anápolis UniEVANGÉLICA, 2017.

1 Catador 2 Cooperativa 3 Saúde 4 Meio Ambiente.

I Braz, Vivian da Silva.

II Título

IONE AUGUSTO DA SILVA SALES

PERCEPÇÕES E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS CATADORES DE
MATERIAIS RECICLÁVEIS DE ANÁPOLIS

Anápolis-GO, ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Professora Dr.^a Vivian da Silva Braz _____ UniEVANGÉLICA _____
Orientadora Assinatura Nota

Professora Dr.^a Cristiane Gomes Barreto _____ UNB _____
Avaliador externo Assinatura Nota

Professora Dr.^a Lucimar Pinheiro Rosseto _____ UniEVANGÉLICA _____
Avaliador Interno Assinatura Nota

Professora Dr. Sandro Dutra e Silva _____ UniEVANGÉLICA _____
Suplente Assinatura Nota

ANÁPOLIS
2017

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pelo dom da vida e pela força que me proporcionou durante a caminhada acadêmica.

Ao meu pai, que tanta falta faz. À minha mãe pela dedicação constante durante todo o tempo, pelo carinho e atenção. Aos meus filhos, para os quais muitas vezes não estive presente envolvida nos estudos. Aos meus irmãos que mesmo longe sempre me apoiaram. Ao meu marido, por estar sempre comigo passando juntos por todos os anseios e todas as alegrias.

Sem eles nada teria sentido.

À Professora Doutora Genilda D'arc Bernardes, pelas brilhantes lições e paciência.

À professora Doutora Vivian da Silva Braz pela notável orientação do presente conteúdo.

Sinceros agradecimentos ao Programa de Mestrado da UniEVANGÉLICA, todos os professores e colaboradores, os quais exibiram grande competência e elevado profissionalismo durante o curso.

Agradeço ao apoio recebido pela FAPEG, importante incentivo aos pesquisadores no estado de Goiás.

Figura 01- Foto Trapeiro- Eugene Atget (catador de materiais recicláveis)



Foto: Eugene Atget, “Ragpicker,” 1901, photograph, 8 3/4 x 7 1/8.

Aqui temos um homem - ele tem de recolher os restos de um dia da capital. Tudo o que a grande cidade jogou fora, tudo o que ela perdeu, tudo o que desprezou, tudo o que quebrou, ele o cataloga, ele o coleciona. Compila os arquivos da devassidão, o cafarnaum da escória; ele procede a uma separação, a uma escolha inteligente; recolhe, como um avaro um tesouro, o lixo que, mastigado pela Deusa da Indústria, tornar-se-á objeto de utilidade ou de gozo (BENJAMIN, 1989, p. 78-79).

RESUMO

A reciclagem é uma atividade marcada pela presença de catadores que sustentam a base produtiva, seja nas ruas ou em grupos organizados em cooperativas. O presente estudo aborda o trabalhador que sobrevive da coleta de resíduos sólidos urbanos (RSU) na cidade de Anápolis - GO. O objetivo geral da pesquisa foi realizar um panorama das atividades das cooperativas de catadores de resíduos sólidos urbanos, Coopersolidos- Associação de Gestores da Coleta Seletiva de Anápolis e Cooper Can – Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Anápolis, e avaliar o conhecimento dos catadores de resíduos sólidos urbanos sobre os danos provocados por essa atividade a sua saúde e ao meio ambiente. A pesquisa problematiza a ideia que a simples transferência dos catadores de resíduos sólidos urbanos dos lixões para as cooperativas de reciclagem não altera substancialmente a precariedade e as condições de trabalho deles, e discute até que ponto o catador de materiais recicláveis é capacitado para gerir e conduzir a cooperativa dentro dos princípios do cooperativismo. A metodologia define-se como exploratória, descritiva, bibliográfica e documental, que procura explicar e analisar os problemas levantados a partir de referenciais teóricos, por meio do levantamento de literaturas, documentos e dados obtidos em órgãos oficiais, relevantes ao assunto a ser pesquisado. A amostragem é composta por 20 catadores de materiais recicláveis do município, e Promotora do Ministério Público de Anápolis - GO. Os quais responderam um questionário semiestruturado. Os resultados da pesquisa permitiram concluir que o Ministério Público Municipal tem procurado assegurar o suporte necessário para as cooperativas (treinamento para gestores, fomento para as cooperativas obterem uma sustentabilidade financeira), porém ainda é necessário garantir melhores condições de segurança e renda, visto que os catadores não fazem uso dos equipamentos de segurança necessários, e promover a conscientização da segregação correta dos resíduos sólidos urbanos. A Coleta seletiva está em fase de expansão na cidade de Anápolis, aliada ao grande desafio assumido pelo Ministério Público em fazer cumprir a Lei nº12 305/2010 no município. Os Catadores de Materiais Recicláveis de Anápolis, organizados em cooperativas, buscam adequar às normas vigentes estabelecidas por meio dos princípios do cooperativismo, contando com o apoio do Ministério Público de Goiás, grupo empresarial, comunidade acadêmica e sociedade em geral. Conclui-se, por fim, que a transferência dos catadores do antigo lixão para as cooperativas de reciclagem proporcionou melhorias quanto à exposição aos efeitos naturais (sol e Chuva), acesso à educação continuada e possibilidade de serem inseridos no seguimento comercial e industrial do município.

PALAVRAS-CHAVE: Catador. Cooperativa. Saúde. Meio Ambiente.

ABSTRACT

Recycling is a phenomenon marked by the presence of recyclable material pickers that sustain the productive base, whether on the streets or in groups organized in cooperatives. The present study addresses the worker who survives the collection of urban solid waste in the city of Anápolis-GO. The general objective of the research was to carry out an overview of the activities of the collector cooperatives in Anápolis Coopersólidos - Anápolis Selective Collection Managers' Association and the Cooper Can Cooperative - Work Cooperatives of the Recyclable Material Collectors of Anápolis; (Coopersólidos and CooperCan), and evaluate the knowledge of the collectors about the damages caused by this activity to their health and to the environment. The research problematizes the idea that the simple passage of the dumps to the recycling cooperatives does not substantially alter the precariousness and the conditions of work and discusses to what extent the recyclable material collector is able to manage and lead the cooperative within the principles of the cooperativism? The methodology is described as exploratory, descriptive, bibliographical and documentary, which seeks to explain and analyze the problems raised from theoretical references, through the collection of literature, documents and data obtained in official bodies, relevant to the subject to be researched. The sampling is composed of 20 recyclable waste collectors in the municipality, and the Public Prosecutor of Annapolis, who answered a semi-structured questionnaire. The research concludes that the Municipal Public Ministry has sought to ensure the necessary support for cooperatives (training for managers, fostering cooperatives to obtain financial sustainability), but it is still necessary to guarantee better security and income conditions, since they do not make use of the Necessary safety equipment and promote awareness of the correct segregation of solid urban waste. The Selective Collection is in the expansion phase in the city of Anápolis, together with the great challenge assumed by the Public Ministry to enforce Law no. 12 305/2010 in the municipality. The Collectors of Recyclable Materials of Annapolis organized in cooperatives seek to adapt to the current norms established through the principles of cooperativism, counting on the support of the Public Ministry of Goiás, business group, academic community and society in general. Finally, it is concluded that the transfer of the collectors from the old dump to the recycling cooperatives provided improvements in terms of exposure to natural effects (sun and rain), access to continuing education and the possibility of being inserted in the commercial and industrial follow-up of the municipality.

KEY WORDS: Taster. Cooperative. Health. Environment.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01- Foto Trapeiro- Eugene Atget (catador de materiais recicláveis).....	05
Figura 02- Emblema do Cooperativismo.....	32
Figura 03- A Bandeira do Cooperativismo.....	32
Figura 04 - Cooperativas registradas no SESCOOP-Brasil/2016.....	34
Figura 05 Distribuição das Cooperativas nas regiões do Brasil.....	35
Figura 06. Primeiro. A cadeia produtiva hoje das cooperativas. Organograma Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).....	39
Figura 07. Segundo. A cadeia produtiva que queremos (cooperativas). Organograma Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).....	40
Figura 08. Terceiro. Campos de Intervenção (cooperativa). Organograma Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).....	41
Figura 09. Região de Planejamento Centro Goiano.....	48
Figura 10. Localização do aterro sanitário de Anápolis.....	50
Figura.11 Representação de um lixão por meio de uma ilustração.....	51
Figura. 12 Representação de um aterro controlado.....	52
Figura 13. Ilustração de Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos, evidenciando os diferentes setores.....	53
Figura. 14 Representação da área urbana de Anápolis, 2010	70
Figura. 15 Faixa etária dos catadores de materiais recicláveis entrevistados, nas duas cooperativas em estudo - Coopersólidos e Coopercan de Anápolis-GO, 2016.....	72
Figura. 16. Número de dependentes por catadores de materiais recicláveis entrevistados, nas duas cooperativas em estudo - Coopersólidos e Coopercan de Anápolis-GO, 2016	74
Figura. 17 Renda mensal dos catadores de materiais recicláveis entrevistados, nas duas cooperativas em estudo - Coopersólidos e CooperCan, Anápolis - GO. Referente ao salário mínimo de R\$ 880,00, 2016	75
Figura 18- Renda Mensal do Catador de Materiais Recicláveis de Anápolis	75

LISTA DE QUADROS

Quadro 01- Dados de alguns registros históricos de cooperativas e cooperativismo no mundo Brasil e Goiás de 1884 a 2016.....	21
Quadro 02- Histórico dos princípios do cooperativismo.....	29
Quadro 03- Padronização das cores da coleta seletiva.....	58
Quadro 04- Dados coleta do RSU Anápolis-GO.....	58
Quadro 05: Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) na cidade de Anápolis - Goiás.....	61
Quadro 06- Fontes documentais.....	65
Quadro 07- Categoria de Análise 1.....	68
Quadro 08- Categoria de Análise 2.....	69
Quadro 09- Comparativo das Cooperativas: CooperCan e Coopersólidos	81

Lista de Tabelas

Tabela 01- Número do cooperativismo goiano por ramo de atividade (31/12/2015).....	37
Tabela 02- Panorama dos sistemas de disposição do lixo urbano nos municípios Goianos.....	54
Tabela 03- Quantidade de municípios por tipo de disposição final adotada (2015).....	55
Tabela 04- Quantidade de RSU coletados no município de Anápolis 2010 a 2014.....	60
Tabela 05- Dados da atividade de anos no trabalho da catação.....	80

LISTAS DE SIGLAS

ABCOOP - Aliança Brasileira de Cooperativas

ABIVIDRO – Associação Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro

ABLP - Associação Brasileira de Limpeza Pública e Resíduos Sólidos

ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas

ACI - Aliança Cooperativa Internacional

AGECOSA - Associação Gestora da Coleta Seletiva de Anápolis

ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária

ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

BID - Banco Interamericano de Desenvolvimento

BIRD - Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento

BNCC - Banco Nacional de Crédito Cooperativo

CAEJ- Coordenadoria de Apoio à Atuação Extrajudicial

CBO- Classificação Brasileira de Ocupações

CELACADE – Centro Latino-Americano de Capacitación y Desarrollo de

CEMPRE - Compromisso Empresarial para a Reciclagem

CLT – Consolidação das Leis Trabalhistas

COMURG – Companhia de Urbanização de Goiânia

CONAMA - Conselho Nacional do Meio Ambiente

COOMPET - Cooperativa Mista de Produção e Trabalho do Estado de Goiás

COOPER CAN- Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Material Reciclado de Anápolis

COOPERSÓLIDOS - Cooperativa de Produção União dos Catadores de Resíduos Sólidos

COOPREC – Cooperativa de Reciclagem de Lixo de Goiânia

DAC - Departamento de Assistência ao Cooperativismo

DAIA - Distrito Agroindustrial de Anápolis

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

FBB- Fundação Banco do Brasil

FAPEG- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás

IBAM - Instituto Brasileiro de Administração Municipal

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPT- Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo

MCT – Ministério da Ciência e Tecnologia

MTE- Ministério do Trabalho e Emprego

NIOSH - Nacional Institute for Occupational Safety and Health

OCA - Organização das Cooperativas da América

OCB - Organização das Cooperativas Brasileiras

OCB-GO – Organização das Cooperativas Brasileiras no Estado de Goiás

OCESP - Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo

ONU - Organização das Nações Unidas

PPA- Planos Plurianuais de Investimento

PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos

PGIRS- Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos

PEDB - Polietileno de baixa densidade

SECIMA- Secretaria de Meio Ambiente, Recursos hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos de Goiás

SENAES- Secretaria Nacional de Economia Solidária

SESCOOP-GO – Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado de Goiás

RSU- Resíduos Sólidos Urbanos

UNASCO - União das Associações Cooperativas

Sumário

INTRODUÇÃO	15
PERCEPÇÕES E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE ANÁPOLIS	17
CAPÍTULO 01	17
1 COOPERATIVAS: CONDIÇÕES E CIRCUNSTÂNCIAS HISTÓRICAS DE.....	17
FORMAÇÃO.	17
1.1 Características das cooperativas.....	17
1.2 Conceitos sobre os gêneros cooperar, cooperativa e cooperativismo	24
1.2.1. Cooperativa	24
1.3 Tipos de Cooperativas.....	25
1.3.1 Cooperativas de Agropecuárias.....	25
1.3.2 Cooperativas de Consumo.....	25
1.3.3 Cooperativas de Crédito.....	26
1.3.4 Cooperativas Educacionais	26
1.3.5 Cooperativas de Especial	26
1.3.6 Cooperativa Habitacional.....	26
1.3.7 Cooperativas de Infraestrutura	27
1.3.8 Cooperativas de Mineral	27
1.3.9 Cooperativas de Produção.....	27
1.3.10 Cooperativas de Saúde	27
1.3.11 Cooperativas de Transporte.....	27
1.3.12 Cooperativas de Turismo e Lazer.....	28
1.3.13 Cooperativas de Trabalho.....	28
1.4. Princípios Cooperativistas.....	29
1.5 Símbolos do cooperativismo	32
1.6 Movimento Cooperativista no Brasil	32
1.7 Estado de Goiás.....	35

1.8 A Cooperativa ideal para o catador de material reciclado sob a óptica do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).....	38
1.8.1 Grandes Conquistas dos catadores de materiais recicláveis em âmbito nacional	41
CAPÍTULO 02.....	45
SITUAÇÃO DOS CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NA CONTEMPORANEIDADE EM ANÁPOLIS - GO.....	45
2.1 Justificativa	46
2.2 Caracterização da área de estudo – Anápolis - GO.....	47
2.3 Resgate Histórico do Aterro Sanitário de Anápolis	49
2.4 A coleta seletiva em Anápolis - GO.....	57
2.5 Objetivos	62
2.5.1 Objetivo Geral.....	62
2.5.2 Os objetivos específicos	62
2.6 Metodologia	63
2.6.1 Tipo de estudo.....	63
2.6.2 População e Amostra.....	64
2.6.3 Instrumento e Procedimento de Coleta de dados.	64
2.6.4 Aspectos éticos da pesquisa	67
2.6.5 Análise e Interpretação dos resultados.....	67
2.7 Resultados e Discussão	69
2.8 Perfil Sociodemográfico dos Catadores de Materiais Recicláveis de Anápolis-GO.....	71
2.9 Percepção Ambiental.....	78
2.10 Gestão das Cooperativas	79
2.11 História Progressiva dos Catadores	80
2.12 A saúde do Catador - Autopercepção.....	82
2.13 Entrevista Junto ao Representante do Ministério Público de Anápolis-GO.....	85
2.14 Conclusão.....	87
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	89

APÊNDICE I.....	99
APÊNDICE II	102
ANEXO A.....	105
ANEXO B	108
ANEXO C	109

INTRODUÇÃO

O tema desta pesquisa aborda os catadores de materiais recicláveis que sobrevivem da coleta de resíduos sólidos urbanos na cidade de Anápolis - GO. O objeto de estudo centraliza-se nos catadores que aderiram, como local de trabalho, às cooperativas de catadores de materiais recicláveis do município: Coopersolidos - Associação de Gestores da Coleta Seletiva de Anápolis e cooperativa Cooper Can – Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Anápolis, fruto das ações planejadas pelo ministério público para garantir o cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), Lei nº 12.305/2010.

Conforme descrito pelo Ministério do Meio Ambiente, a Lei nº 12.305/2010 conta com novas propostas como prevenção e redução na geração de resíduos e responsabilidade compartilhada dos geradores de resíduos, além de instituir planejamentos em níveis nacionais, estaduais e municipais para enfrentar os principais problemas ambientais gerados pela disposição incorreta dos resíduos sólidos. A nova lei busca também incentivar a prática de hábitos de consumo sustentável: aumento da coleta seletiva e da reciclagem, a eliminação dos lixões, assim como a reinserção social e produtiva das pessoas (MMA, 2015).

Contemplando em especial a atividade dos catadores de materiais recicláveis, notamos que constituem uma categoria legalizada pelas leis trabalhistas, contudo muitos trabalham na informalidade, não recebem salário (aposentadoria, férias e décimo terceiro salário) e vivem precariamente com a renda obtida com os resíduos coletados.

A pesquisa problematiza a ideia que a simples passagem dos catadores de materiais recicláveis dos lixões para as cooperativas de triagem de materiais recicláveis não altera substancialmente a precariedade e as condições de trabalho.

O objetivo geral foi realizar um panorama das atividades das cooperativas de catadores em Anápolis (Coopercan e Coopersólidos) e avaliar o conhecimento dos catadores sobre os danos provocados por tal atividade a sua saúde e ao meio ambiente.

Os objetivos específicos são: Descrever o perfil sociodemográfico dos catadores das cooperativas em Anápolis; Conhecer a história pregressa do catador de resíduos sólidos urbano da cidade de Anápolis - GO; Compreender o nível de satisfação dos catadores com a atividade profissional desenvolvida; Descrever a gestão das cooperativas de Anápolis; Comparar as duas cooperativas de resíduos sólidos de Anápolis, avaliando a sua adequação aos princípios internacionais do cooperativismo; Analisar as condições dos catadores de

materiais recicláveis antes e o após o estabelecimento das cooperativas; Identificar as consequências dessa atividade na autopercepção da saúde destes trabalhadores.

Da pesquisa bibliográfica conclui-se que o Ministério Público Municipal tem procurado garantir o suporte necessário para as cooperativas (treinamento para gestores, fomento para as cooperativas obterem uma sustentabilidade financeira). Além disso, a coleta seletiva está em fase de expansão na cidade de Anápolis aliada ao grande desafio assumido pelo Ministério Público em fazer cumprir a Lei nº 12.305/2010 no município.

Os Catadores de Materiais Recicláveis do município seguem organizados em cooperativas, buscam se adequar às normas vigentes estabelecidas por meio dos princípios do cooperativismo, contando com apoio do Ministério Público de Goiás, grupo empresarial, comunidade acadêmica e sociedade em geral.

Este trabalho encontra-se estruturado em dois capítulos. Inicialmente pretende-se conhecer as circunstâncias da formação das cooperativas à luz dos princípios do cooperativismo. No segundo momento, analisa-se a situação atual por meio de um panorama das atividades dos catadores de materiais recicláveis que integram as Cooperativas Materiais Recicláveis (Coopersolidos e CooperCan) da cidade de Anápolis, e ao final se enfrenta a questão do fim do exercício da catação no aterro sanitário e seus reflexos no universo dos trabalhadores.

Conclui-se, por fim, que a transferência dos catadores do antigo lixão para as cooperativas de reciclagem proporcionou melhorias quanto à exposição aos efeitos naturais (sol e chuva), acesso à educação continuada e possibilidade de serem inseridos no seguimento comercial e industrial do município.

CAPÍTULO 01

PERCEPÇÕES E PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE ANÁPOLIS

1 COOPERATIVAS: CONDIÇÕES E CIRCUNSTÂNCIAS HISTÓRICAS DE FORMAÇÃO.

Este capítulo busca compreender as formas institucionais de participação e organização de trabalho em contextos precários em cidades de médio porte, direcionando os dados para Anápolis - GO. Especificamente, pretende-se conhecer as condições e circunstâncias da formação das cooperativas, a princípio sob a base revolucionária da classe trabalhadora, os predecessores do cooperativismo. Pretende-se, ainda, buscar definições sobre os conceitos cooperar, cooperativa e cooperativismo, bem como abordar de forma sintética o conjunto de princípios que serve de base para formação das cooperativas, etapas percorridas para implantação, organização e funcionamento, aspirações e propensões. Posteriormente, serão abordadas algumas informações sobre o cooperativismo no mundo, no Brasil e em Goiás, com o intuito de montar um cenário a partir do qual se possa modular reflexões sobre a criação de cooperativas de catadores de resíduos sólidos na cidade de Anápolis - Goiás.

1.1 Características das cooperativas

A característica principal destacada pelos historiadores evidencia o espírito de cooperação e solidariedade entre os povos. A princípio, mencionamos que os Egípcios, Gregos e Romanos há milhares de anos já praticavam a união e a cooperação, e a posteriori, os povos Incas, Astecas e Maias, que em nome da sobrevivência, valiam da cooperação para caçar, pescar, construir e se defender (COSTA, 2006).

Em tempos remotos, na história da humanidade, tudo era construído a partir da compreensão e da necessidade de união, pois o homem em situação de individualidade não conseguia o necessário desenvolvimento para a sobrevivência.

Ao confirmar a importância na qualidade de vida do indivíduo, que se propõe a ser um cooperador, ressalta-se que a relação entre cooperados tem seu primeiro estágio no berço da civilização.

Com ênfase na educação cooperativa, Klaes (2005) entende que o sentido nato do ser humano de cooperar ocupa posição de requisito primordial para sobrevivência.

Manifestações do instinto de ajuda mútua têm-se observado em toda a natureza e até nos últimos degraus da vasta escala dos seres vivos. Subindo, paulatinamente, até atingir os animais superiores, encontram-se provas inconcussas de instinto, de hábitos de solidariedade e de apoio recíproco. São clássicos os exemplos da formiga precavida e laboriosa e da abelha ativa, símbolos do espírito de associação, de tenacidade, de trabalho incessante e de inteligência ao serviço de uma causa comum. São conhecidas suas admiráveis organizações de defesa e apoio mútuo, tanto na paz como na guerra. Também entre os pássaros são frequentes, como frisam os naturalistas e ecólogos, esse espírito de coesão, de cooperação na luta em comum pela sobrevivência (KLAES, 2005 p. 32).

O cooperativismo nasceu nas cidades europeias no século XIX no momento em que ocorria o declínio do feudalismo e o surgimento das primeiras unidades fabris. Ao longo do trajeto da evolução do cooperativismo têm-se alguns exemplos emblemáticos como o grupo de 28 tecelões na Inglaterra, em 1844, os quais em resposta ao regime capitalista imposto pelo grupo empresarial da época, formaram a primeira cooperativa que se tem registro no mundo, passando a ser copiados por vários segmentos vigentes da classe trabalhadora. Posteriormente, o cooperativismo foi difundido por várias localidades do mundo em resposta à Revolução Industrial e à exploração do trabalho humano. A exposição de fatos que se segue revela a situação dos operários em busca de dignidade, trabalho e remuneração justa, tornando-se os precursores do cooperativismo.

Nascimento (2004) define as primeiras revoltas das classes oprimidas como forma de protesto contra a nobreza, o clero e o capitalismo, realizadas por pessoas pobres. Estes se apresentavam em forma de grupos organizados, muitos originados dentro das igrejas católicas, com o objetivo principal de promover a igualdade entre os seres humanos, não só no plano celestial, mas especialmente na terra.

Segundo Nascimento (2004), os operários, nos anos 1830 a 1834, desenvolveram as suas próprias instituições com ajuda mútua por meio da luta contra a burguesia e o trabalho escravo, conforme descrito a seguir.

Nos anos seguintes, de 1830 a 1834, com a mira ajustada para a burguesia, mas também com ações direcionadas para a introdução e o funcionamento das máquinas, os operários continuam a se bater pela melhoria das condições de existência. E o fazem cada vez mais por sua própria conta, desenvolvendo nessas lutas suas próprias instituições: associações, organizações de ajuda mútua, cooperativas e, ao que parece pela primeira vez, uma imprensa autônoma (NASCIMENTO, 2004, p. 67).

A revolta dos CANUTIS foi um movimento em 1831 na França, no qual os operários conhecidos como tecelões de Lyon reivindicaram melhores condições de trabalho e tarifa mínima para os trabalhadores têxteis. Sobreviveu a vários confrontos e lutas que

proporcionaram novos caminhos para o operário francês o sentido moderno do desenvolvimento do cooperativismo (NASCIMENTO, 2004).

No mesmo caminho foi a luta dos tecelões ocorrida em 1844 na Silesia, Alemanha. Ela condiz com a afirmação do alemão, Franz Mehring, historiador da social-democracia, que declarou que o movimento foi o reflexo da “insurreição contra a fome” considerada por este, a melhor definição para a revolta dos operários da Silesia. O alvo dessa revolta era o regime capitalista europeu, sem intenção de desmerecer as máquinas.

A revolução dos operários citada no texto, *Revolta dos Canuts, Lyon, França, 1831-1834*; a revolta dos tecelões na Silésia, Alemanha, 1844; e os pioneiros de Rochdale, Manchester, Inglaterra, 1844, passando por um longo processo de lutas sociais e políticas, alcançaram formas de união reformulando os princípios de organização operária, contudo conheceram o retrocesso diante da luta de classes.

Fato descrito por Branco:

A supressão da alienação, da exploração e das desigualdades sociais é um longo processo de lutas sociais e políticas empreendidas pelos trabalhadores contra o poder capitalista. Ela começa com a coligação parcial dos trabalhadores e evolui para formas mais coesas de organização operária, como os sindicatos, central sindical e partidos políticos sem, no entanto, seguir uma tendência linear, podendo, inclusive, sofrer bruscos retrocessos diante da luta de classes (BRANCO, 2006, p. 56).

Esse comportamento de lutas sociais revela o operário assumindo posição de descontentamento frente a uma situação insustentável, tomando consciência de seus direitos como profissionais e seres humanos. Resultou em formas de organizações unidas da classe operária, enfrentando o desafio de permanecer mesmo sofrendo bruscos retrocessos.

O relato histórico de experiências de operários em cooperativas segue um longo percurso. Contudo, entre tantos, a revolução dos operários de Manchester, Inglaterra, Rochdale, 1844, vem sendo considerada como a pioneira na questão de grupo organizado, expondo objetivos e metas no modelo econômico que substituiu o trabalho artesanal por trabalho industrial.

Os operários, diante da crise econômica resultante do novo modelo econômico pelo qual o trabalho artesanal era substituído pela produção industrial, com o intuito de garantir o sustento da família e a própria sobrevivência, formaram um grupo de 28 tecelões ingleses e decidiram fundar a cooperativa de consumo, influenciados por intelectuais socialistas da época. Sendo registrada em 24 de outubro de 1844, em Rochdale na Inglaterra, sob o nome de “Rochdale Society of Equitable Pioneers” (Sociedade dos Pioneiros de Rochdale).

Os objetivos e formas de organização social do trabalho e economia da Cooperativa de Rochdale transformaram-se, posteriormente, em Princípios do Cooperativismo Mundial, detalhados por Holyoake:

Tradicionalmente reconhecidos como pioneiros, os tecelões cooperadores começaram a juntar os primeiros fundos necessários para realizar seu projeto de vida: Abrir um armazém comunitário para a venda de provisões, roupas etc.; Comprar e construir casas destinadas aos membros que desejem amparar-se mutuamente para melhorar sua condição doméstica e social; Iniciar a manufatura dos produtos que a cooperativa julgar conveniente, para o emprego dos que se encontram sem trabalho ou daqueles que sofrerem reduções salariais; Para garantir mais segurança e bem-estar, a cooperativa comprará ou alugará terra que seja cultivada pelos membros desempregados; Organizar as forças de produção, de distribuição, de educação e desenvolver a administração democrática e autogestionária do empreendimento (HOLYOAKE, 2000).

Os pioneiros de Rochdale garantiram por meio dos valores desenvolvidos como, responsabilidade e ajuda mútua, democracia e igualdade à formação de cooperativas em âmbito mundial.

Gide (1937) descreve a trajetória do cooperativismo a partir dos pioneiros de Rochdale, afirmando que todos os segmentos surgidos a partir daí são reflexos deste acontecimento considerado um fenômeno crucial na história da economia.

Se pensarmos - diz Charles Gide - que os estatutos de sua sociedade (os Pioneiros de Rochdale) foram, desde o começo, tão bem estabelecidos por esses poucos tecelões de flanela, que a experiência de mais de meio século nada encontrou que valesse a pena juntar aos mesmos e que milhares de sociedades criadas depois se limitaram a copiá-los quase que textualmente, não hesitaremos em considerar esse fenômeno o mais importante talvez da história econômica. O sistema cooperativo não saiu do cérebro de sábios ou reformadores, mas das próprias entranhas do povo (GIDE, 1937 apud JUNQUEIRA, 2000, p. 03).

Ao analisar os fatos históricos, desde o nascimento da primeira cooperativa, pode-se compreender e conhecer a trajetória do cooperativismo, que contou com a participação assídua da classe trabalhadora. O Quadro 01 apresenta informações relevantes sobre os principais momentos históricos do cooperativismo.

QUADRO 01. Dados de alguns registros históricos de cooperativas e cooperativismo no mundo no Brasil e em Goiás de 1884 a 2016

Ano	Registro Histórico de Cooperativas e Cooperativismo.
1844	Na Inglaterra, 28 tecelões criaram a primeira cooperativa moderna formalmente constituída: sociedade dos Probos Pioneiros de Rochdale, empreendimento do ramo de consumo orientado sob valores da igualdade, liberdade, ética e justiça.
1847	No Brasil o cooperativismo teve início com a fundação da colônia Tereza Cristina no estado do Paraná, a qual foi criada pelo médico francês Jean Maurice Faivre, com inspiração nos ideais humanistas, junto com outros colonos europeus. O movimento serviu de referência para as experiências futuras.
1854	O estatuto da cooperativa de Rochdale foi modificado ao ser incluída a regra de destinar 25% das sobras para investimento na educação de seus membros.
1855	Pouco mais de dez anos depois da abertura das portas do armazém da Rochdale, a cooperativa pioneira conta com 1.400 cooperadores e duas fiações instaladas.
1860	O Decreto nº 2.711 e a Lei nº 1.083 de 1860 orientavam a criação e o funcionamento das chamadas “sociedades”, inclusive aquelas que foram criadas anteriormente à vigência da lei.
1889	Surge, em Minas Gerais, a primeira cooperativa pioneira brasileira: Sociedade Cooperativa Econômica dos Funcionários Públicos de Ouro Preto.
1891	Criação da Associação Cooperativa dos Empregados da Companhia Telefônica de Limeira, estado de São Paulo.
1892	Em Antônio Prado (RS), foi fundada a Cooperativa Agrícola de Antônio Prado.
1894	Rio de Janeiro (RJ): Surgiu a Cooperativa Militar de Consumo.
1895	Camaragibe (PB): primeira cooperativa de consumo do Nordeste.
1895	Criada, em Londres, a Aliança Cooperativa Internacional (ACI), órgão de representação mundial do cooperativismo, atualmente com sede em Genebra (Suíça).
1897	Campinas (SP): fundada a Cooperativa de consumo dos Empregados da Cia. Paulista.
1902	Com conceitos trazidos pelo padre jesuíta suíço Theodor Amstad, foi fundada a primeira cooperativa de crédito rural do País, no município de Nova Petrópolis (RS).
1902	Feliz (RS): criada a Associação dos Agricultores de Feliz.
1907	Decreto, Federal nº 6.532 definiu as funções do cooperativismo, prevendo, inclusive a constituição de federação para cooperativas de crédito rural.
1911	Caxias do Sul (RS): criada a Cooperativa Agrícola de Caxias e Caixa de Crédito Rural.
1923	ACI comemorou, pela primeira vez, o Dia Internacional do Cooperativismo. Ficou definido o primeiro sábado de julho para celebrar o cooperativismo em todo o mundo.
1925	Adotando as sugestões de professor francês Charles Gide, a ACI confirmou a bandeira do cooperativismo mundial com sete cores do arco-íris.
1932	Decreto Federal nº 22.339 adotou a doutrina dos probos de Rochdale para o cooperativismo brasileiro. Foi a primeira lei do País a tratar especificamente de cooperativas, definindo-as como sociedades de pessoas e não de capital.
1933	Criado o Departamento de Assistência ao Cooperativismo (DAC), na secretaria de Agricultura, indústria e Comércio do Estado de São Paulo. Surgiu o primeiro órgão oficial da América do Sul com a finalidade de cuidar exclusivamente de cooperativismo.
1937	No Congresso da ACI, realizado em Paris - França, as regras de funcionamento e gestão da cooperativa de Rochdale foram reunidas em cinco princípios que passaram a balizar o movimento cooperativista em todo o mundo.

1944	Passados 10 anos da fundação da primeira cooperativa do mundo, foi realizado, em São Paulo, o I Congresso Brasileiro de Cooperativismo, com participação do então presidente da República, Getúlio Vargas.
1946	ACI conquistou assento consultivo na Organização das Nações Unidas (ONU), sendo uma das primeiras organizações não governamentais a ter cadeira no conselho.
1951	O governo brasileiro criou o Banco Nacional de Crédito Cooperativo (BNCC), para financiar cooperativas de todos os ramos.
1956	Em razão de divergências entre grupos cooperativistas, nascem duas entidades representativas nacionais: Unasco (União das Associações Cooperativas), em São Paulo, e Abcoop (Aliança Brasileira de cooperativas), no Rio de Janeiro. Sindicato e Organização das Cooperativas Brasileiras no Estado de Goiás (OCB-GO).
1960	Criação da Organização das Cooperativas da América (OCA). No mesmo ano, durante um Congresso das Américas, realizado em Motevidéu - Uruguai, nasceu a simbologia dos dois pinheiros.
1964	Com o Estatuto da Terra (lei nº 4.504), o governo federal, sob o regime militar, oficializou a intervenção estatal no cooperativismo, delegando ao Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrárias (INCRA) as funções de normatizar, registrar e fiscalizar as cooperativas. As dos ramos crédito e habitacional ficaram sob o controle do Banco Central e Banco Nacional de Habilitação, respectivamente.
1964	A Reforma Bancária, que criou o Sistema Financeiro Nacional, desarticulou o cooperativismo de crédito, com pequena tolerância para o crédito mútuo.
1970	Com o esforço do secretário de Agricultura de São Paulo, Antônio José Rodrigues Filho, apoiado pelo então ministro da Agricultura, Luiz Fernando Cirne Lima, o movimento cooperativista se unificou em nível federal e estadual, com a criação da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) e da Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo (Ocesp). Começava a se formar o Sistema cooperativista Brasileiro.
1988	Com a promulgação da nova Constituição do Brasil, em 1988, o cooperativismo finalmente conquistou sua independência e a garantia do apoio do Governo.
1994	Lei nº 8.949 incluiu o seguinte parágrafo no artigo 442 da CLT: Qualquer que seja o ramo de atividade da sociedade cooperativa, não existe vínculo empregatício entre ela e seus associados, nem entre estes e os tomadores de serviços daqueles.
2004	Pela primeira vez na história do Brasil, o Dia Internacional do Cooperativismo foi comemorado no Palácio do Planalto.
2016	Dados publicados por SESCOOP-Brasil/ 2016, existem 366 cooperativas registradas no órgão competente atuando com criatividade e empreendedorismo nos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal.

Fonte: OCB, (2016), adaptado pela autora, 2016.

O associativismo acompanha a evolução social da humanidade. Jesus (2007) descreve a normativa vigente no Brasil na segunda metade do século XIX, especificamente no período de 1860-1889, enumerando alguns parâmetros necessários para instalar uma associação científica, religiosa, recreativa, cultural, profissional, desportiva, de classe ou beneficente. Para tanto, era necessário que se pedisse autorização ao delegado da delegacia mais próxima onde pretendesse se reunir com o intuito de organizar, defender seus interesses materiais, políticos ou civis. Ficando sob a responsabilidade do chefe de polícia, o delegado, e do subdelegado manter a ordem durante os encontros (JESUS, 2007).

Os registros das associações eram realizados de acordo com estatutos e decretos do período Imperial (JESUS, 2009). O Decreto nº 2.711 e a Lei nº 1.083 de 1860 orientavam a criação e o funcionamento das chamadas “sociedades”, inclusive aquelas que foram criadas anteriormente à vigência da lei. Há registros de entidades fundadas ou que tiveram seus estatutos modificados até o ano de 1889, embora a Lei nº 3.150 de 1882 colocasse fim ao procedimento iniciado em 1860, que orientava a criação e funcionamento das sociedades.

Segundo Jesus (2007), a documentação do Conselho de Estado data de 1860 a 1889, na qual é possível observar registros de associações no Estado do Rio de Janeiro (Arquivo Nacional). O autor ressalta, ainda, que o associativismo constitui uma necessidade humana em realizar as atividades de trabalho em grupo.

Nesta linha de pensamento, Magalhães (1985) traz uma análise da obra de Arendt (1983) ao descrever as três atividades humanas fundamentais: o trabalho, a obra ou a fabricação e as ações relacionadas à condição humana. Arendt (1983) entende que a vida pertence ao mundo e a diversas necessidades como, habitação, trabalho e segurança social. Fazendo conexão com as três condições humanas, a vida, o pertencer ao mundo, e a pluralidade, na qual a condição humana é completa. O autor destaca que Arendt descreve a pluralidade no sentido que o mundo é habitado por homens, várias pessoas e não homem, singular, uma única pessoa, pontuando que o associativismo corresponde à condição humana de pluralidade (MAGALHÃES, 1985).

Em relação ao associativismo e cooperativismo, Munoz (2012) define como sendo palavras distintas com objetivos relacionados na mesma essência e natureza. Comenta que para darem certo dependem de ajuda mútua.

Por conseguinte o associativismo tem o significado similar ao cooperativismo ambos são organizações de pessoas que buscam o interesse comum, um objetivo, que para darem certo depende da ajuda mútua, igualdade, cooperação e democracia (MUÑOZ, 2012, p. 16).

O autor ressalta, ainda, a diferença entre organizações e interesses ao afirmar que o associativismo é baseado na forma de organização que tem por objetivo os meios de ações coletivas no qual conseguem benefícios comuns aos seus associados. Já o cooperativismo tem como base as cooperativas, assumindo um sistema econômico e social organizado, unindo forças para alcançar desenvolvimento financeiro e social.

1.2 Conceitos sobre os gêneros cooperar, cooperativa e cooperativismo

Costa (2007) apresenta uma breve reflexão teórica sobre o cooperativismo em um estudo abordando o emprego dos derivados da palavra cooperar: cooperativa e cooperativismo. Em sua pesquisa realiza uma análise das origens e do desenvolvimento em uma discussão do ponto de vista teórico.

Faz alusão à distinção dos termos mencionados, na qual, cooperação, em definição prática, é um processo organizado pelo qual indivíduos, famílias ou comunidade realizam uma ação. Neste conjunto de indivíduos que vivem juntos em uma localidade, os direitos de todos são iguais em relação ao produto ou o valor final do trabalho executado. Tudo é dividido entre os seus integrantes, de acordo com o equivalente à participação nas atividades da organização. O autor considera o cooperativismo como um movimento internacional, que busca estabelecer uma sociedade mais equilibrada e justa, gerando sentimentos positivos e construtivos, com bases democráticas, dando atenção às necessidades diretas dos cooperantes, e recompensa por meio de gratificação financeira adequada a cada um deles.

1.2.1. Cooperativa

Entende-se cooperativa como sociedade de pessoas que prestam serviços aos associados. Contudo, a origem do conceito tradicional, nacional e internacionalmente conhecido encontra-se registrada em Aliança Cooperativa Internacional ACI (OCB, 2014).

A definição de cooperativa evidencia o episódio ocorrido em Manchester - Inglaterra, quando os pioneiros na atividade voltada ao benefício do trabalhador ao revolucionar o sistema empregatício propiciaram não só um novo conceito, como também uma visão voltada para a valorização da classe (OCB, 2014).

OCB define cooperativa:

Durante o congresso do Centenário da Aliança Cooperativa Internacional – ACI, realizado em 1995 na cidade de Manchester – Inglaterra, a definição de cooperativa ficou assim estabelecida: “Cooperativa é uma associação autônoma de pessoas que se unem, voluntariamente, para satisfazer aspirações e necessidades econômicas, sociais e culturais comuns, por meio de uma empresa de propriedade coletiva e democraticamente gerida” (OCB, 2014, p. 26).

A ajuda mútua passa a ser o pilar das cooperativas, seguida pela responsabilidade, praticando a democracia, disseminando a igualdade, o respeito aos direitos e a solidariedade. No legado dos pioneiros da cooperativa encontram-se os valores éticos da honestidade, responsabilidade social, transparência e o cuidado dispensado ao próximo.

1.3 Tipos de Cooperativas

Segundo Cançado et al (2012), as cooperativas se resumem em associações de pessoas com interesses comuns, economicamente organizadas de forma democrática, respeitando os direitos e deveres de cada um. Scheineder (2003) entende que as cooperativas são união de pessoas exercendo a cooperação.

É o método pelo qual indivíduos, famílias ou comunidades, com interesses comuns, constituem um empreendimento. Neste modelo, os direitos de todos são iguais e o resultado alcançado é repartido entre seus integrantes, na proporção de sua participação nas atividades da organização (SCHNEIDER, 2003, p. 28).

Com base na aptidão dos indivíduos e considerando a capacidade para exercer certa ocupação, diferem em ramificações distintas e campos, atuando em diversos segmentos. Crúzio (2002) faz menção a 13 ramos cooperativistas no Brasil.

Existem no país hoje 13 ramos cooperativistas: agropecuário (onde se inclui também a pesca), consumo, crédito, educacional, especial, habitacional, infraestrutura, mineração, produção, saúde, trabalho, transporte, turismo e lazer (CRÚZIO, 2002 apud CANÇADO, 2012, p. 05).

Segundo Crúzio (2002), os ramos cooperativistas são responsáveis pelo desenvolvimento econômico do Brasil, exercendo as atividades por diversos meios e atendendo às necessidades dos membros atuantes em uma cooperativa.

1.3.1 Cooperativas de Agropecuárias

De acordo com OCB/GO (2014), caracteriza-se como cooperativas Agropecuárias as cooperativas de produtores rurais ou agropastoris e de pesca, cujos meios de produção pertencem ao cooperado. Distinguem-se pelos serviços prestados aos associados, como recebimento, armazenamento, industrialização e comercialização da produção conjunta, além da assistência técnica, educacional e social.

1.3.2 Cooperativas de Consumo

Para a OCB/GO (2014), qualificam-se em cooperativas de consumo, aquelas cooperativas dedicadas à compra em comum de artigos de consumo para seus cooperados. Elas podem subdividir-se em fechadas ou abertas. As fechadas são aquelas que admitem como cooperados somente as pessoas ligadas a uma mesma cooperativa, sindicato ou profissão, que, por sua vez, geralmente oferecem as dependências, instalações e recursos humanos necessários ao funcionamento da cooperativa. As abertas são as que admitem qualquer pessoa que queira a elas se associarem.

1.3.3 Cooperativas de Crédito

A OCB/GO (2014) consolida em cooperativas de crédito as cooperativas com o objetivo de facilitar o acesso dos associados ao mercado financeiro, com melhores condições que as instituições bancárias tradicionais. Elas promovem a poupança, o financiamento de necessidades e empreendimentos, entre outros benefícios oferecidos aos seus cooperados. Atua no crédito rural e urbano e geralmente engloba um grupo profissional ou econômico, podendo ser de livre admissão de cooperados.

1.3.4 Cooperativas Educacionais

Já sobre as cooperativas Educacionais, a OCB/GO (2014) infere as cooperativas de profissionais da educação, de alunos, de pais de alunos, de empreendedores educacionais e de atividades afins. Esse ramo pode ser composto, por exemplo, por cooperativas de professores, que se organizam como profissionais autônomos para prestarem serviços educacionais. Outro exemplo são as cooperativas de alunos de escola agrícola que, além de contribuírem para o sustento da própria escola, podem produzir excedentes para o mercado, mas têm como objetivo principal a formação cooperativista dos seus membros. As cooperativas do ramo educacional também podem ser compostas por pais de alunos, para propiciar melhor educação aos filhos, administrando a escola e contratando professores.

1.3.5 Cooperativas de Especial

A OCB/GO (2014) classifica como cooperativa especial aquelas cooperativas constituídas por pessoas que precisam ser tuteladas ou que se encontram em situações previstas nos termos da Lei nº 9.867, de 10 de novembro de 1999, como deficiência física, sensorial e psíquica, ex-condenados ou condenados a penas alternativas, dependentes químicos e adolescentes a partir de 16 anos em situação econômica, familiar, social ou afetiva difícil. As cooperativas atuam visando à inserção no mercado de trabalho desses indivíduos, a geração de renda e a conquista da sua cidadania.

1.3.6 Cooperativa Habitacional

Estas são compreendidas, tal como cooperativas habitacionais, como constituídas com o objetivo de atender à demanda de seu quadro social em relação à moradia, atuando na construção, manutenção e administração de conjuntos habitacionais (OCB/GO 2014).

1.3.7 Cooperativas de Infraestrutura

Para a OCB/GO (2014), entende-se por cooperativas de Infraestrutura as cooperativas que atendem direta e prioritariamente o seu quadro social, com serviços essenciais, como energia e telefonia. No Brasil, são mais conhecidas as de eletrificação rural, que têm por objetivo fornecer, para a comunidade, serviços de energia elétrica gerada pela própria cooperativa ou repassar a produção para as concessionárias.

1.3.8 Cooperativas de Mineral

A OCB/GO (2014) classifica como cooperativas de Mineral aquelas que atuam em toda a cadeia produtiva de minerais, desde a pesquisa, extração, lavra, industrialização, comercialização e exportação, até a importação de produtos minerais.

1.3.9 Cooperativas de Produção

De forma sucinta, a OCB/GO (2014) define as cooperativas de Produção como sendo cooperativas dedicadas à produção de um ou mais tipos de bens e/ou produtos, que detêm os meios de produção.

1.3.10 Cooperativas de Saúde

Segundo a OCB/GO, identificam-se como cooperativas de Saúde as cooperativas que se dedicam à preservação, recuperação e promoção da saúde humana. Esse ramo abrange profissionais como médicos, enfermeiros, odontólogos e afins.

1.3.11 Cooperativas de Transporte

Em relação ao transporte, a OCB/GO (2014) classifica como sendo cooperativas de Transporte as cooperativas que atuam na prestação de serviços de transporte de cargas e passageiros. Atuam em várias modalidades, tais como: transporte individual de passageiros (táxi e moto táxi), coletivo de passageiros (vans, ônibus, outros), transportes de cargas (caminhão, motocicletas, furgões etc) e transporte escolar (Kombis, vans, ônibus).

1.3.12 Cooperativas de Turismo e Lazer

Para OCB/GO (2014), entende-se como cooperativas de Turismo as cooperativas que prestam ou atendem direta e prioritariamente o seu quadro social, com serviços de turismo, lazer, entretenimento, esportes, artísticos, eventos e de hotelaria.

1.3.13 Cooperativas de Trabalho

Nesta modalidade, para a OCB/GO, são consideradas cooperativas de trabalho aquelas que, conforme a Lei nº12. 690/12, regula a cooperativa de Trabalho. É a sociedade constituída por trabalhadores para o exercício de suas atividades laborativas ou profissionais, com proveito comum, autonomia e autogestão para obter melhor qualificação, renda, situação socioeconômica e condições gerais de trabalho. A cooperativa de trabalho pode ser de produção, quando constituída por sócios que contribuem com trabalho para a produção em comum de bens e quando ela detém, a qualquer título, os meios de produção; e de serviço, quando constituída por sócios para a prestação de serviços especializados a terceiros, sem a presença dos pressupostos da relação de emprego.

As cooperativas em estudo, Coopersólidos e Cooper Can, localizadas na cidade de Anápolis, se incluem nessa modalidade de cooperativa na qual um grupo de pessoas contribui com o trabalho para o bem comum.

Segundo Crúzio (2002), os ramos das cooperativas obedecem ao segmento do desenvolvimento pessoal atrelado à região onde se executa a atividade. Já Pinheiro (2008), classifica as cooperativas tendo por base o grau de prestação de serviço, dividindo-os em 1º, 2º e 3º graus.

[...] cooperativas singulares, ou de 1º grau, quando destinadas a prestar serviços diretamente aos associados; cooperativas centrais e federações de cooperativas, ou de 2º grau, aquelas constituídas por cooperativas singulares e que objetivam organizar, em comum e em maior escala, os serviços econômicos e assistenciais de interesse das filiadas, integrando e orientando suas atividades, bem como facilitando a utilização recíproca dos serviços; e confederações de cooperativas, ou de 3º grau, as constituídas por centrais e federações de cooperativas e que têm por objetivo orientar e coordenar as atividades das filiadas, nos casos em que o vulto dos empreendimentos transcender o âmbito de capacidade ou conveniência de atuação das centrais ou federações (PINHEIRO, 2008, p. 7).

Neste sentido as cooperativas, objeto de estudo na presente pesquisa, são denominadas de Cooperativas de reciclagem classificadas como cooperativa singular de 1º grau no ramo de atividade do trabalho. Para Demajorovic; Besen (2007, p. 6), as primeiras cooperativas de reciclagem surgiram a partir da década de 1990, possibilitando a inclusão social, cidadania, a retirada dos catadores dos lixões e aterros, como também a participação do ministério público

municipal no fomento e apoio, em uma visão compartilhada de valorização do profissional do trabalho do catador.

O Movimento Nacional de Catadores de Material Reciclado (MNCR, 2005) menciona o exercício da atividade da catação existente há mais de 5000 anos no mundo, no Brasil desde a década de 1950. Já o IPEA (2011) trás dados do IBGE (2008) divulgando o cadastro das cooperativas no Brasil.

O cadastro nacional formado pelo MNCR em 2005 encontrou 115 cooperativas de catadores no Brasil, com aproximadamente 25 mil cooperados. Ainda em 2008 o IBGE, identificou 1.175 cooperativas de catadores de material reciclado, distribuídos em 684 municípios brasileiros totalizando 30.390 trabalhadores (IPEA, 2011).

1.4. Princípios Cooperativistas

OCB-GO (2012) descreve os sete princípios do cooperativismo (Quadro 02), sendo eles orientações para que a cooperativa desenvolva suas atividades. Os sete princípios foram formulados e aprovados em 1844, na fundação da primeira cooperativa do mundo na Inglaterra. Na atualidade, houve a necessidade de adequar os sete princípios ao desenvolvimento da sociedade moderna.

Os princípios definidos no Congresso Centenário da CIA, em 1995, apresentam no Quadro 02 o histórico dos princípios do cooperativismo, com destaque para França 1937, Austrália 1966 e Inglaterra 1995.

QUADRO 02. Histórico dos princípios do cooperativismo

Estatuto de 1844 ROCHDALE	Congressos da Aliança Cooperativa Internacional		
	Paris, França, 1937	Viena, Austrália 1966	Manchester, Inglaterra, 1995
1 Adesão livre	1 Princípios essenciais de fidelidade aos Pioneiros	1 Adesão livre (inclusive neutralidade política, religiosa, racional e social)	1 Adesão livre e voluntária
2 Gestão democrática	2 Gestão Democrática	2 Gestão democrática	2 Gestão Democrática
3 Retorno pró-rata das operações	3 Retorno proporcional as operações	3 Distribuição das sobras	3– Distribuição de sobras: a) ao desenvolvimento da cooperativa; b) aos serviços comuns e c) aos associados retorno proporcional às operações

4 Juro limitado ao capital investido	4 Juro limitado	4. Taxa limitada de juros ao capital social	4 Autonomia e independência
5 Vendas a dinheiro	5 Compras e vendas à vista	5. Constituição de um fundo para o público geral	5 Educação, formação e informação
6 Educação dos membros	6 Promoção da educação	6 Ativa cooperação nacional e internacional	6 Inter cooperação
	7 Neutralidade política e religiosa	7 Políticas aprovadas pelos membros	7 Interesse pela comunidade
	8 Cooperativização global		

Fonte: OCB/GO 2012.

Observam-se no Quadro 02 as adequações necessárias em cada período da História. Mudanças de governo, crise econômica e revolução industrial, sem dúvida, foram os propulsores dessa metamorfose. No entanto, a educação permanece em todos os períodos acoplados à formação e informação dos cooperados enriquecidos por outros compromissos oriundos da sociedade.

Descrevendo mais detalhadamente, seguem os princípios definidos no Congresso Centenário da CIA, 1995, tem-se o seguinte.

O Primeiro princípio é conhecido como portas abertas: o cooperado tem liberdade para fazer parte ou interromper os laços empregatícios quando desejar.

1º - Adesão voluntária e livre.

As cooperativas são organizações voluntárias, abertas a todas as pessoas aptas a utilizar os seus serviços e assumir as responsabilidades como membros, sem discriminações de gênero, condição social, racial, política e religiosa (OCB/GO, 2012).

De acordo com o 2º princípio, fica garantida a democracia entre os cooperados por meio do voto.

2º - Gestão democrática.

As cooperativas são organizações democráticas, controladas pelos seus membros, que participam ativamente na formulação das suas políticas e na tomada de decisões. Os homens e as mulheres, eleitos como representantes, são responsáveis perante os demais membros. Nas cooperativas de primeiro grau, os membros têm igual direito de voto (um voto para cada). As cooperativas de grau superior são também organizadas da maneira democrática (OCB/GO, 2012).

O 3º princípio informa que a participação econômica dos membros de uma cooperativa está vinculada à forma de distribuição da renda, por meio de controle democrático financeiro.

3º - Participação econômica dos membros.

Os membros contribuem equitativamente para o capital das suas cooperativas e controlam-no democraticamente. Parte desse capital é, normalmente, propriedade comum da cooperativa. Os membros recebem, habitualmente, se houver uma remuneração limitada ao capital integralizado, como condição de sua adesão. Os membros destinam os excedentes a uma ou mais das seguintes finalidades:

- desenvolvimento das suas cooperativas, eventualmente por meio da criação de reservas (uma parte delas não poderá ser divisível);
- benefícios aos membros na proporção das suas transações com a cooperativa;
- apoio a outras atividades aprovadas pelos membros (OCB/GO, 2012).

O 4º princípio trás os requisitos básicos para manter a autonomia e a independência.

4º - Autonomia e independência.

As cooperativas são organizações autônomas, de ajuda mútua, controladas pelos seus membros. Se firmarem acordos com outras organizações, incluindo instituições públicas, ou recorrerem o capital externo, devem fazê-lo em condições que assegurem o controle democrático pelos seus membros e mantenham a autonomia da cooperativa (OCB/GO, 2012).

O 5º princípio fala da capacitação do cooperado, o qual conta com o apoio do poder público municipal.

5º - Educação, formação e informação.

As cooperativas promovem a educação e a formação dos seus membros, dos representantes eleitos e dos trabalhadores, de forma que estes possam contribuir, eficazmente, para o desenvolvimento das suas cooperativas. Informam o público em geral, particularmente os jovens e os líderes de opinião, sobre a natureza e as vantagens da cooperação (OCB/GO, 2012).

O 6º princípio estabelece a relação da cooperativa com outras cooperativas e instituições na parceria em contrato de serviços.

6º - Intercooperação.

As cooperativas servem de forma mais eficaz aos seus membros e dão mais força ao movimento cooperativo, trabalhando em conjunto, por meio das estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais (OCB/GO, 2012).

O 7º princípio reza por uma cooperativa que pratica a inclusão social, participação da comunidade local e cooperados.

7º - Interesse pela comunidade.

As cooperativas trabalham para o desenvolvimento sustentado das suas comunidades, por meio de políticas aprovadas pelos membros (OCB/GO, 2012).

Em relação aos valores do cooperativismo, têm-se seguido os conceitos da primeira cooperativa fundada no mundo. Na Inglaterra, em 1844, os pioneiros de Rochdale, estabeleceram os valores da ajuda mútua, responsabilidade, democracia, igualdade, equidade e solidariedade. Valores que na atualidade permanecem radicados no cooperativismo moderno (OCB/GO, 2012).

1.5 Símbolos do cooperativismo

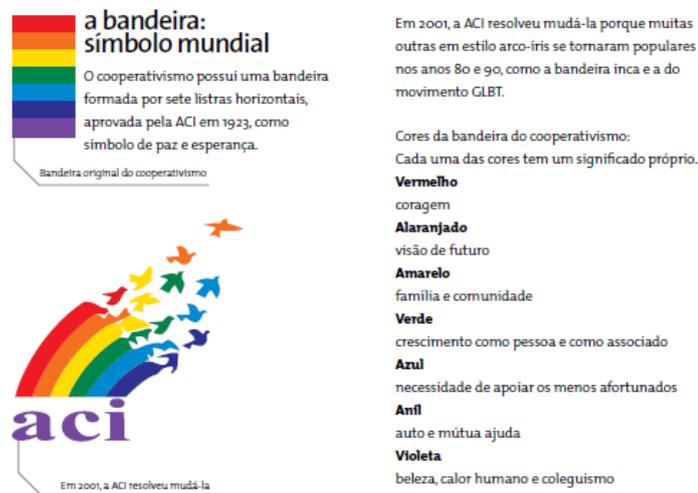
Os símbolos são representações que expressam mensagens aos seus participantes. Os símbolos do cooperativismo (Figura 02 e 03) foram criados com o intuito de identificar e passar uma mensagem visual aos seus participantes. Conhecidos mundialmente por dois pinheiros entrelaçados por um círculo, representam a união do movimento, a imortalidade de seus princípios, a fecundidade de seus ideais e a vitalidade de seus adeptos (OCB/GO, 2012).

Figura 02 Emblema do Cooperativismo



Fonte: OCB/GO, 2012.

Figura: 03 A Bandeira do Cooperativismo



Fonte: OCB/GO, 2012.

1.6 Movimento Cooperativista no Brasil

O início do século XXI é representado pelas inovações e o avanço da tecnologia que surge, entre outras conquistas, com a expansão industrial, científica e na área da saúde. A medicina evoluiu, possibilitando maior longevidade, principalmente em países desenvolvidos. O aumento populacional resulta em instabilidade no campo de trabalho. Para Sales (2010), essa situação reflete no comportamento do cooperativismo na atualidade.

Petrúcio (2009) traça um panorama mundial citando algumas cooperativas. No oriente médio, especificamente no Japão, as cooperativas ocupam destaque no desenvolvimento das regiões rurais; nos Estados Unidos da América foram as cooperativas que levaram a energia elétrica à zona rural; na Romênia, as cooperativas de turismo e viagem são as primeiras do país; no Canadá, um a cada três habitantes é membro de uma cooperativa de crédito, e mais de 75% da produção de trigo e outros cereais do país passa pelas mãos de Cooperativas de comercialização.

Segundo Petrúcio (2009), nos mercados de distribuição de produtos alimentares da Europa as Cooperativas de consumo estão na frente em vários países. Na Finlândia e Suíça ocupam os primeiros lugares.

Entre os cinquenta maiores sistemas bancários do mundo, cinco são Cooperativas; na Índia, cerca da metade da produção açucareira vem das Cooperativas; na região baixa da Espanha, as Cooperativas de Mondragon são as maiores fabricantes de refrigerantes e de equipamentos eletrodomésticos; na Itália as Cooperativas operárias de diversos setores são reconhecidas como o setor de ação mais eficaz na luta contra o desemprego, Legacoop (PETRUCIO, 2009, p.13).

Vale ressaltar que mesmo em período de crise as cooperativas estão se estabilizando. Dados publicados pela Aliança Cooperativa Internacional (ACI), no último Relatório Global 300 (2011), mostram que mais de um milhão de pessoas estão envolvidas de alguma forma em cooperativas, seja cooperados, clientes ou trabalhadores (OCB-GO, 2012, p.21).

Fundada em 1938, a cooperativa de trabalho no Porto de Santos existe até hoje, sendo a primeira no ramo do trabalho que se tem registro no Brasil. Desenvolveu-se a partir de 1960 e atualmente está em grande expansão. Segundo OCB-GO (2016), ela conta com 877 Cooperativas, produzindo 1.586 empregos diretos, registrando 204.340 cooperados.

O espírito cooperativista sempre esteve presente no Brasil, evidenciado desde o período colonial. Naquele momento da história os índios praticavam pesca, caça plantio e colheita, dentre outras atividades, sempre em grupos. O relato que se tem do cooperativismo organizado no Brasil, data de 1841.

Contudo, as primeiras iniciativas do cooperativismo organizado, no Brasil, tiveram sua origem em 1841, a partir dos ideais do francês Benoit Juiés, ao incentivar a fundação de uma colônia (Falanstério) de produção e consumo, baseada na concepção de Charles Fourier, um dos precursores do cooperativismo. Em 1847, o médico francês Jean Maurice Faivre, adepto das ideias Fourier, fundou a colônia Tereza Cristina, no Paraná, organizada em bases cooperativas (OCB-GO, 2012, p. 21).

Segundo dados publicados pelo Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Brasil (SESCOOP-Brasil/ 2016), existem 366 cooperativas registradas no órgão competente (SESCOOP). São encontradas nos 26 estados brasileiros e no Distrito

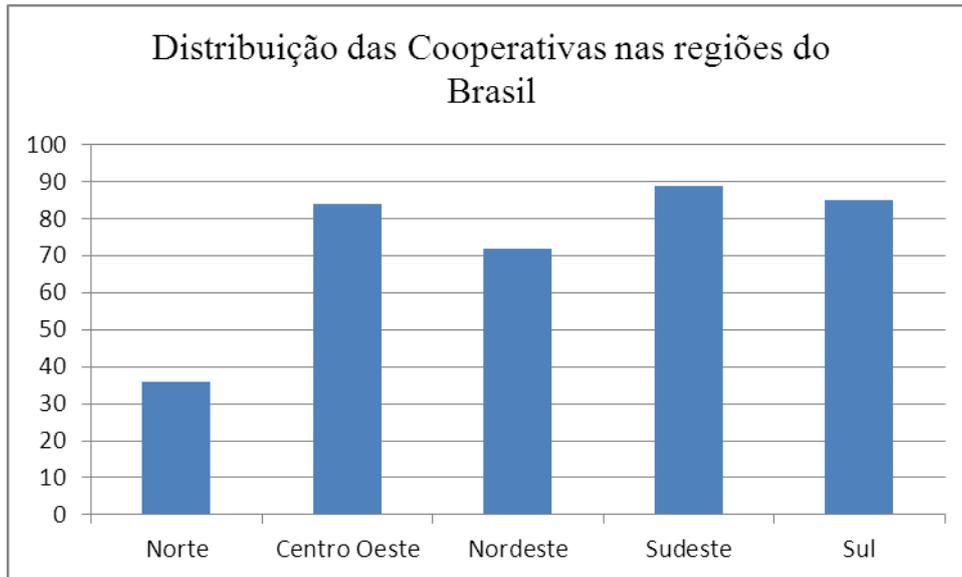
Federal, sendo diversificadas em 13 ramos do cooperativismo. Observa-se o registro das cooperativas de agropecuária em maior número, 125, em contraste com as cooperativas mineral e especial registradas em menor número, 3 cada. Isso deixa em evidência a presença do cooperativismo no território nacional (SESCOOP-Brasil/2016).

Figura 04 Cooperativas registradas no SESCOOP-Brasil/2016



O registro das cooperativas em atividade revela que o sudeste abriga o maior número de cooperativas registradas, um total de 89. Já a região norte apresenta o menor número, 36 cooperativas registradas. Considerando a localização, fatores naturais e a ocupação do solo, em relação ao ramo, observa-se o crescimento da cooperativa agropecuária, que se apresenta em maior número, 125. Um contraste com o ramo das cooperativas especial e mineral ambos registrando um total de 03 cooperativas no território nacional (OCB-GO/SESCOOP-GO, 2012).

No que se refere à localização regional, estão distribuídas na região sudeste, que abriga o maior número de cooperativas registradas. Já a região norte apresenta o menor número, apenas 36 cooperativas registradas.

Figura 05 Distribuição das Cooperativas nas regiões do Brasil

Contemplando a região centro-oeste, local do estudo, observamos que apresenta considerável desenvolvimento do cooperativismo (OCB-GO/SESCOOP-GO, 2016).

1.7 Estado de Goiás

Em Goiás observa-se que a expansão do cooperativismo se deu devido ao conjunto de conquistas, frutos do empenho Organizacional do cooperativismo em Goiás (OCB-GO, 2012). Em 1946, a Constituição do Estado de Goiás, artigo nº 36, concedeu imunidade tributária para todas as cooperativas, considerado o primeiro incentivo para o cooperativismo do estado de Goiás. Diante desse fato, muitas cooperativas foram formadas, algumas bem sucedidas e outras que não alcançaram sucesso.

Segundo o censo 2016 da OCB/GO, o estado de Goiás no ano de 2015 contava com 243 cooperativas registradas, que reuniam 157.929 cooperados, gerando 10.063 empregos diretos.

As décadas 1950 e 1960 registram o surgimento de várias cooperativas de crédito rural e as primeiras cooperativas agropecuárias e de consumo. Já nas décadas de 1970 e 1980 o estado de Goiás, após o XI Congresso Cooperativista Brasileiro, vivencia a solidificação do cooperativismo (OCB-GO, 2012).

A OCB-GO/2016 busca manter-se informada, atualizando os dados do cooperativismo goiano. O recente censo, teve por base os dados de 2015 colhidos por meio de visitas, realizadas pelos analistas da Gerência de Desenvolvimento de Cooperativas da OCB-GO. Ele contempla informações cadastrais e sociais de 243 cooperativas. Destaca que dentro dos 13 ramos existentes no Brasil, 11 deles estão presentes no estado de Goiás (Agropecuário,

Consumo, Crédito, Educacional, Habitacional, Infraestrutura, Mineral, Produção, Saúde, Trabalho e Transporte). Os ramos Especial, Turismo e Lazer não possuem cooperativas registradas na OCB-GO.

Dentro dos ramos do cooperativismo, 11 estão no estado de Goiás são eles: Agropecuário, Consumo, Crédito, Educacional, Habitacional, Infraestrutura, Mineral, Produção, Saúde, Trabalho e Transporte.

Só na cidade de Anápolis existe o registro de 09 cooperativas e 9.537 cooperados. Merece destaque a cooperativa de trabalho, na qual estão inclusas Cooperativa Coopersólidos e cooperativa Cooper Can de Anápolis.

Sendo definida através da Lei nº 12. 690/2012:

Art. 2º Considera-se Cooperativa de Trabalho a sociedade constituída por trabalhadores para o exercício de suas atividades laborativas ou profissionais com proveito comum, autonomia e autogestão para obterem melhor qualificação, renda, situação socioeconômica e condições gerais de trabalho (BRASIL, 2012, p. 01).

O Sistema OCB/SESCOOP-GO relata que as primeiras cooperativas em Goiás surgiram a partir de 1949, tendo início com a cooperativa agropecuária, seguida da cooperativa de crédito rural na década de 1950. Já as cooperativas de consumo surgiram em 1960. Em 1970 houve um período de estruturação das cooperativas existentes. Em 1980 surgiu a cooperativa de ensino complementando a organização das categorias profissionais da época como médicos, odontólogos, taxistas e outros. Surge a cooperativa de trabalho, iniciando uma nova etapa do movimento cooperativista no estado de Goiás (OCB/SESCOOP-GO, 2016).

A tabela 01 contém o número dos cooperados e empregados, distribuídos por ramos no estado de Goiás. Os dados apresentados, de 2015, demonstram que o ramo do crédito possui maior quantidade de cooperados, 102.717 (65,04%). Em seguida, está o ramo agropecuário, com 34.373 associados (21,76%). Quanto aos empregados, destaca-se três ramos que em conjunto representam 92,41% (9.299) dos empregados das cooperativas goianas em 2015. A maioria dos empregados estão trabalhando em cooperativas agropecuárias 5.290 (52,57%), seguida do ramo saúde, com 2.063 pessoas (20,50%) e do crédito, com 1.946 trabalhadores (19,34%) (OCB-GO/2016).

Com relação ao sexo, os cooperados homens são maioria no estado, 30.007, em relação às mulheres apresentando uma quantidade de 4.066 cooperadas.

Segundo dados OCB-GO/2016, o programa de visitas de 2016, se trata do deslocamento de técnicos da casa do Cooperativismo até a sede das cooperativas. A partir

desse modelo, o programa se propõe a satisfazer, mutuamente, as carências dos dois lados das cooperativas, que passam a ter um rosto para o Sistema OCB/SESCOOP-GO, e da Casa, que ganha acesso as informações relevantes da atividade cooperativista no Estado de Goiás. Os analistas da OCB-GO percorreram mais de 10 mil quilômetros, em visitas a 193 cooperativas, em 71 municípios, dentro dos quais a pesquisa destaca o município de Anápolis.

Tabela 01. Números do cooperativismo Goiano por ramo de atividade (31/12/2015).

Ramos	Cooperativas	Cooperados				Empregados		
		Homens	Mulheres	Pessoa Jurídica	Total	Homens	Mulheres	Total
Agropecuário	83	30.007	4.066	300	34.373	3.905	1.385	5.290
Consumo	2	0	0	0	0	0	0	0
Crédito	38	51.375	28.155	23.187	102.717	804	1.142	1.946
Educacional	10	2.720	2.017	1	4.738	102	311	413
Especial	0	0	0	0	0	0	0	0
Habitacional	5	148	191	0	339	26	4	30
Infraestrutura	1	2.635	659	0	3.294	0	0	0
Mineral	1	0	0	0	0	0	0	0
Produção	5	33	34	1	68	18	6	24
Saúde	30	4.869	2.583	341	7.793	584	1.479	2.063
Trabalho	15	165	41	0	206	15	14	29
Transporte	53	4.141	232	28	4.401	167	101	268
Turismo e Lazer	0	0	0	0	0	0	0	0
Totais	243	96.093	37.978	23.858	157.929	5.621	4.442	10.063

Fonte: OCB-GO, 2016

Anápolis está localizada no interior do estado de Goiás, região Centro-Oeste do país. Situada no Planalto Central Brasileiro, pertence à Mesorregião Centro Goiano e à Microrregião de Anápolis. Possui área 933,16 (KM²), população 370.875, censo estimativa IBGE, 2016.

Com o objetivo de ampliar a coleta seletiva em Anápolis, Goiás, como também melhorar as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis, em 2013 foi formada a primeira cooperativa de material reciclado do município (Cooperativa: Coopersólidos). Um ano depois é inaugurada a segunda cooperativa (Cooper Can), contando com os mesmos princípios e objetivos, inclusão social e capacitação dos catadores de materiais recicláveis todos oriundos do antigo lixão.

O antigo lixão era uma área demarcada para receber a céu aberto de forma inadequada os resíduos sólidos urbanos gerados pela população, sem medidas de proteção ao meio ambiente ou à saúde pública. As cooperativas citadas são o objeto de estudo da presente pesquisa e serão descritas com mais detalhes no Capítulo 2.

OCB-GO/2016 em seus estudos sobre o cooperativismo afirma o que significa cooperação. “Mais atacado e menos varejo. Mais senso comum e menos vantagens apenas individuais.” Nos quatro cantos do planeta leva os valores à prática do cooperativismo.

Em 2013 o projeto Incubador social da UFG, promoveu a capacitação dos catadores de materiais recicláveis de Anápolis. Ao fechar o acesso para o aterro sanitário, antigo lixão, a prefeitura municipal, em parceria com o ministério público, assumiu o compromisso na realização da capacitação dos trabalhadores. O objetivo da capacitação inclui desenvolver a capacidade técnica e reflexiva deles acerca dos empreendimentos, processos de administração, estudos do conceito de economia solidária, as características do cooperativismo, as práticas da autogestão, rotina administrativa e financeira de uma cooperativa, coleta seletiva, noções de meio ambiente e conhecimento da atuação do Movimento Nacional dos Catadores de Material Reciclado (INCUBADORA SOCIAL, 2013).

1.8 A Cooperativa ideal para o catador de material reciclado sob a óptica do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)

O Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis tem o objetivo de organizar a categoria dos catadores, promover a independência de classe e a valorização em âmbito nacional. Foi fundado em junho de 2001 no 1º Congresso Nacional dos Catadores (as) de Materiais recicláveis em Brasília.

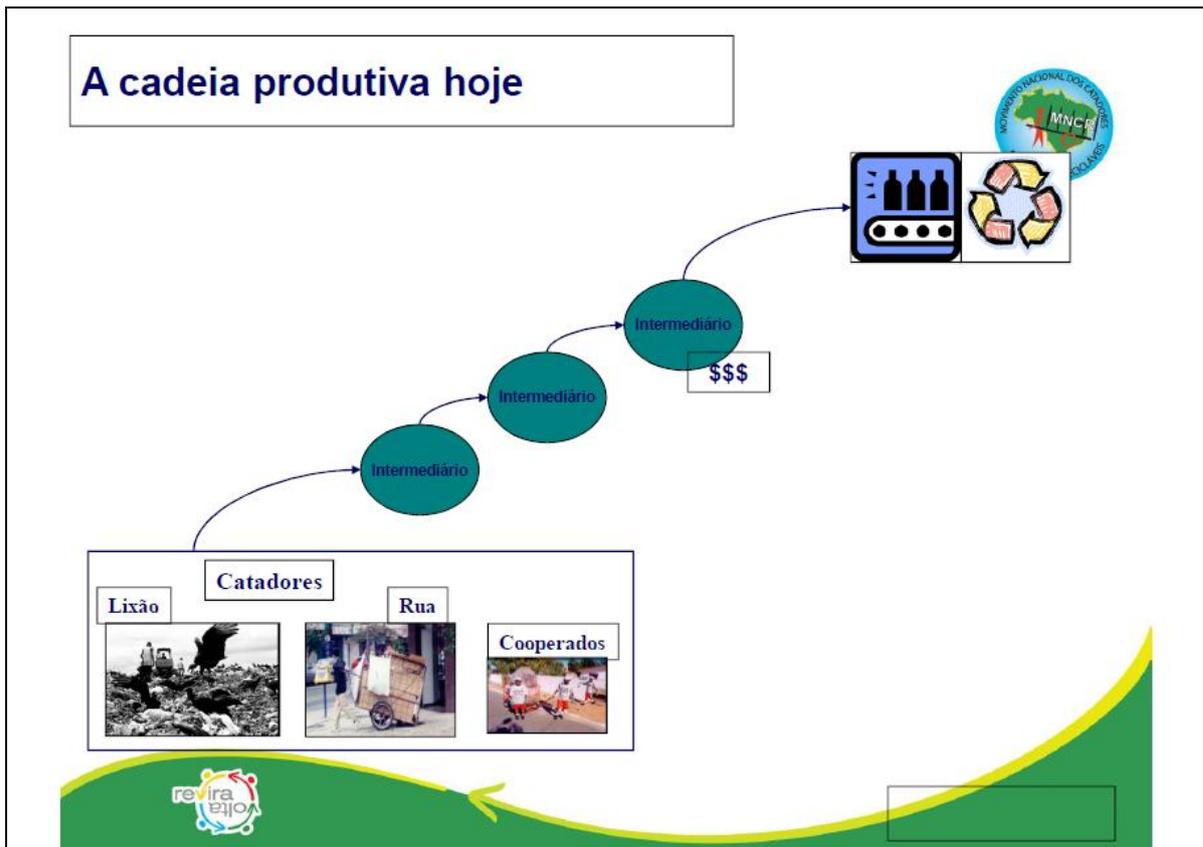
O Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) (2016) retrata o que os catadores e as cooperativas esperam e precisam alcançar na cadeia produtiva, sendo três organogramas divulgados nas redes sociais.

Nas figuras a seguir são apresentados os três organogramas com as principais reivindicações de intervenção nas cooperativas dos catadores de materiais recicláveis em nível nacional, conforme proposta do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).

O primeiro organograma (Figura 06) retrata como a categoria dos catadores de materiais recicláveis tem dificuldades na catação adequada dos resíduos sólidos, ilustrando a atividade de catação nos lixões e nas ruas, pontuando a presença de alguns catadores

organizados em cooperativas de reciclagem, intensificando a renda financeira dos intermediários (indivíduo que compra mercadorias do produtor e as revende para o comércio da reciclagem com uma margem de lucro) os quais lucram três vezes mais na venda dos resíduos sólidos.

Figura 06. Primeiro. A cadeia produtiva hoje das cooperativas. Organograma Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)



Fonte. MNCR (2016, p. 37).

A maioria dos municípios brasileiros não cumpre a lei nº 12.305/2010, Política Nacional de Resíduos Sólidos, que proíbe a existência dos lixões. Segundo dados do IBGE (2016), apenas 27% das cidades brasileiras têm aterros sanitários.

No segundo organograma (figura 07) o MNCR considera que a cadeia produtiva almejada é aquela cuja participação da sociedade civil é aliada aos geradores de Resíduos Sólidos Urbanos, apoiados nas políticas públicas governamentais e não governamentais, ressaltando o comprometimento do MNCR. O resultado tem em vista diminuir os intermediários responsáveis por considerada queda financeira, maior produtividade e parceria com as indústrias de reciclagem.

Figura 07. Segundo. A cadeia produtiva que queremos (cooperativas). Organograma Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)



Fonte. MNCR (2016, p. 38).

O movimento dos catadores de materiais recicláveis destaca, no terceiro e último organograma (figura 08), os campos de intervenção e eliminação dos catadores de rua nos lixões, isolamento de duas cadeias de intermediários, a sociedade civil representada por organizações e igrejas filantrópicas, relevância direcionada às políticas públicas governamentais, faz menção ao movimento dos catadores de forma organizada, mostrando notoriedade na relação da cooperativa em parcerias com indústrias e intermediários resultando em fortalecimento das cooperativas e geração de matéria prima a partir de resíduos reciclados, preservando os recursos naturais da terra.

Figura 08. Terceiro. Campos de Intervenção (cooperativa). Organograma Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR)



Fonte. MNCR (2016, p. 39).

1.8.1 Grandes Conquistas dos catadores de materiais recicláveis em âmbito nacional

A forma organizada de trabalho do catador de material reciclado em cooperativas possibilitou grandes conquistas. Algumas são mencionadas pelo MNCR (2016), entre elas: o reconhecimento da ocupação do catador, com o registro da categoria Catador de Materiais Recicláveis - CBO – Ministério do Trabalho e Emprego. Para o Ministério do Trabalho, a profissão de catador foi reconhecida no ano de 2002 e decretada na Classificação Brasileira de Ocupações - CBO, pelo número 5192 de registro.

A mobilização e participação na elaboração de propostas para políticas nacionais e estaduais de resíduos sólidos, Instituição do Comitê interministerial de inclusão social dos catadores, Decreto Federal 5.940 de 25 de outubro de 2006, institui a obrigatoriedade da coleta seletiva solidária nos órgãos da administração direta e a destinação desses materiais para as associações e cooperativas constituídas por catadores.

As leis que proporcionaram a mudança no exercício da atividade dos lixões para cooperativa resgataram a dignidade do catador. Como por exemplo o Artigo 57 da lei 11.445

de 5 janeiro de 2007 Política Nacional de Saneamento Ambiental. A Política Nacional de Resíduos Sólidos lei nº 12.305/2010, Decreto nº 7.405, de 23 de Dezembro de 2010 institui o Programa Pro-Catador (MNCR, 2016, p. 24).

A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), Decreto lei nº 5.452 de 01 de Maio de 1943, artigo nº 442 esclarece a relação cooperador e empregado ligado à cooperativa, determinando que o trabalhador que aderir á cooperativa, assumindo estatuto de cooperado, não é caracterizado como empregado.

Art. 442 - Contrato individual de trabalho é o acordo tácito ou expresso, correspondente à relação de emprego.

Parágrafo único - Qualquer que seja o ramo de atividade da sociedade cooperativa, não existe vínculo empregatício entre ela e seus associados, nem entre estes e os tomadores de serviços daquela (Incluído pela Lei nº 8.949, de 9.12.1994).

Art. 442-A. Para fins de contratação, o empregador não exigirá do candidato a emprego comprovação de experiência prévia por tempo superior a 6 (seis) meses no mesmo tipo de atividade (Incluído pela Lei nº 11.644, de 2008) (BRASIL, 1943).

A Lei nº 11.445/ 2007 busca dentro das realidades sociais, ambientais e econômicas do Brasil, estabelecer formas possíveis de organização institucional dos serviços de saneamento básico o qual inclui problemas relacionados ao abastecimento de água, à coleta seletiva e disposição dos esgotos sanitários, ao controle da poluição, transporte e destino final dos resíduos sólidos urbanos Brasil (2007).

O Artigo 57 especificamente direcionado a pesquisa em estudo define.

XXVII- na contratação da coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis, em áreas com sistema de coleta seletiva de lixo, efetuados por associações ou cooperativas formadas exclusivamente por pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo poder público como catadores de materiais recicláveis, com o uso de equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública (BRASIL, 2007).

O Artigo 57 orienta sobre o processo de contratação da coleta seletiva para os municípios como também a forma de comercialização dos resíduos sólidos urbanos, ressaltando o catador de resíduos sólidos urbanos recicláveis organizados em cooperativas ou associações.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos Lei nº 12 305/2010 surge com a necessidade de impor regulamentação na questão do descarte correto seguido de uma gestão qualificada no direcionamento e disposição dos resíduos sólidos, gerados por mais de 206 milhões de brasileiros, conforme dados publicados no Diário Oficial da União (IBGE, 2016).

Lei nº 12 305/2010 Art. 1º

Esta lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispoendo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão

integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis (BRASIL, 2012).

A gestão dos resíduos sólidos urbanos evidenciada na lei 12.305/ 2010, Artigo 9º, classifica a ordem de prioridade da gestão e gerenciamento de resíduos sólidos:

Art. 9º

Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

O decreto nº 7405/10 institui o Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC).

Pela criação do (CIISC) foi operacionalizado o Programa Pró-Catador, direcionado para os Catadores de Materiais Reutilizáveis e Reciclados, reconhecidos conforme o Decreto nº 7405/10, pessoas físicas que sobrevivem da catação.

Consideram-se catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis as pessoas físicas de baixa renda que se dedicam às atividades de coleta, triagem, beneficiamento, processamento, transformação e comercialização de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010).

O Programa Pró-Catador tem por objetivo:

- I - capacitação, formação e assessoria técnica;
- II - incubação de cooperativas e de empreendimentos sociais solidários que atuem na reciclagem;
- III - pesquisas e estudos para subsidiar ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- IV - aquisição de equipamentos, máquinas e veículos voltados para a coleta seletiva, reutilização, beneficiamento, tratamento e reciclagem pelas cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- V - implantação e adaptação de infraestrutura física de cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- VI - organização e apoio a redes de comercialização e cadeias produtivas integradas por cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- VII - fortalecimento da participação do catador de materiais reutilizáveis e recicláveis nas cadeias de reciclagem;
- VIII - desenvolvimento de novas tecnologias voltadas à agregação de valor ao trabalho de coleta de materiais reutilizáveis e recicláveis; e
- IX - abertura e manutenção de linhas de crédito especiais para apoiar projetos voltados à institucionalização e fortalecimento de cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010).

O Programa Pró-Catador direcionado para os Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis, possibilita a participação social, o envolvimento governamental nas ações de integração e fomento para as organizações das cooperativas.

A quantidade de pessoas que compõem o universo da catação é um dado relevante para esclarecer o processo organizacional desenvolvido sobre essa categoria, assim

como conhecer os limites e as conquistas. O censo do IBGE de 2008 e 2010 trás informações sobre essa temática em nível nacional, contemplando as estimativas dos catadores por microrregiões.

Os catadores, segundo o censo do IBGE 2008, apresentavam uma estimativa no Brasil de um total de 70.449. Identificaram-se cerca de 30 mil catadores ligados à cooperativas ou associações. Na região norte 2.302; na região nordeste 13.897; na região sudeste 28.611; na região sul 18.149; na região centro-oeste 7.490: destaque para o estado de Goiás, contando com 4.603 catadores. Os dados remetem à categoria de estimativa, devido à dificuldade encontrada pelos institutos de pesquisas em chegar a um denominador comum. As informações são diversificadas.

O MNCR calcula a existência de mais de 800 mil catadores em todo o território nacional. Hoje, mais de 100 mil catadores compõem a base do MNCR. Outras estimativas citam o número de 500 mil catadores (CÁRITAS, 2011; INSTITUTO PÓLIS, 2008 apud BESEN, 2008) ou entre 300 mil e 1 milhão (CEMPRE, 2011) (IPEA, 2012, p.14).

Os dados permitem observar que a região com maior concentração de catadores é a região sudeste, com 28.611, sendo a região norte, com 2.302, a que apresenta o menor número de catadores declarados.

Ao longo da história do cooperativismo foi possível relatar a construção de uma categoria, os catadores de materiais recicláveis. Vidas transformadas pela insistência e o interesse de sair do anonimato, hoje organizados em cooperativas, seguem no caminho da aprendizagem do compromisso e da cidadania. Parcerias foram se consolidando pelo caminho, à luz das políticas públicas federal, estadual e municipal, as quais sem sombra de dúvidas traduzem a forma de gestão que busca equiparar a remuneração, promovendo a inclusão social, e permitindo a elaboração eficiente de novas tecnologias com o indulto à valorização do catador de materiais recicláveis.

CAPÍTULO 02

SITUAÇÃO DOS CATADORES DE RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS NA CONTEMPORANEIDADE EM ANÁPOLIS - GO

Neste capítulo será apresentada a análise da situação atual dos catadores de materiais recicláveis da cidade de Anápolis - GO, identificando suas perspectivas e limites. Contextualizando a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e a problematização que envolve as cooperativas de catadores de materiais recicláveis em estudo, serão apresentados dados da coleta seletiva, a partir dos dados obtidos no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Anápolis (2014). Concluindo com a exposição dos dados coletados na pesquisa de campo realizada junto aos catadores e o poder público gestor responsável pelo meio ambiente do município de Anápolis - GO.

As atividades realizadas pelos trabalhadores que sobrevivem da coleta de resíduos sólidos ocorrem em um meio ambiente insalubre, sendo essa atividade considerada em grau máximo de insalubridade, conforme estabelecido na Norma Regulamentadora nº 15, do Ministério do Trabalho e Emprego (BRASIL, 1978). Os catadores constituem uma forma legalizada pelas leis trabalhista (CBO - Classificação Brasileira de Ocupações), contudo muitos trabalham na informalidade, não recebem salário (aposentadoria, férias e décimo terceiro salário) e vivem precariamente com a renda obtida com os resíduos coletados, apresentando em sua maioria, problemas de saúde derivados dessa atividade (IPEA, 2013).

É crítica a situação destas pessoas: expostas à mutilações, riscos de vida e à doenças como dermatofitoses, leptospirose, hepatite, tifo, tuberculose, toxoplasmose, teníase e diversas parasitoses, muitas veiculadas por vetores (moscas, baratas e ratos). Além disso, têm acesso limitado à educação, ao lazer e à moradia digna, e são privados da assistência à saúde.

Sendo instituída através da lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, a Política Nacional de Educação Ambiental prevê a inserção da educação ambiental em todas as esferas de ensino do território nacional, a qual terá grande participação ao ser interpretada à luz da realidade dos catadores de materiais recicláveis de Anápolis - GO. É promovida a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis pela 15ª promotoria de Justiça de Anápolis - GO, em conjunto com a Universidade Federal de Goiás por meio do Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis, com o intuito de promover a capacitação dos catadores de materiais recicláveis abordando conceitos da educação ambiental.

2.1 Justificativa

Com o aumento da população cresce a preocupação em vários setores municipais, entre eles, os problemas ambientais, acarretando a discussão do descarte correto dos resíduos gerados pela população, em especial o catador de materiais recicláveis, objeto de estudos voltados para valorização da atividade executada e inclusão social. Pesquisadores como Cunha (2009), Carvalho (2011), Zaneti (2006), entre outros abordam a temática ambiental valorizando a atividade e a pessoa do catador de materiais recicláveis.

Cunha (2009) denota a descoberta do exercício da catação.

O interesse pela vida dos catadores de material reciclável nasceu do mero acaso. Em uma manhã, durante as férias, fiquei a observar como um catador de material reciclável que estava à porta de minha casa lidava com um contêiner de lixo lotado de restos produzidos por uma festa infantil, realizada no dia anterior. Durante mais de uma hora fiquei observando aquele jovem, que devia ter mais ou menos uns vinte anos, remexendo saco de lixo por saco de lixo, abrindo-os, separando o que poderia ser jogado no carrinho e o que era resto, lixo orgânico. Para facilitar seu trabalho, o jovem entrou na lixeira. Ali desatava os nós que amarravam os sacos plásticos pretos, típicos de prédios de apartamentos, e selecionava o que era interessante. Plástico, vidro e papel iam para o carrinho. Os restos orgânicos ficavam no saco preto (CUNHA, 2009, p.13).

Para Cunha (2009), diante dos fatos estabeleceu-se um contraste entre a posição ocupada de publicitária, cujo objetivo é induzir o consumo por muitas vezes desnecessário, e o desperdício induzido por meio de tal sistema, no qual o consumo não tem limites. Cunha se propõe a estudar essa população que vive da catação dos resíduos gerados por uma sociedade consumista, conforme afirma os estudos de Bauman (2001) em *Modernidade líquida* no qual retrata a sociedade consumista.

Segundo Carvalho (2011), o momento pelo qual o mundo passa requer mudanças em hábitos e atitudes em âmbito universal. Para tal, descreve os impactos ambientais de um aterro sanitário, ressaltando a prática de catadores de matérias recicláveis, após um ano da lei nº 12.305/2010, descrevendo assim situação do aterro sanitário de Anápolis no estado de Goiás.

Este estudo analisou os aspectos ambientais do Aterro Sanitário do Município de Anápolis, Estado de Goiás, no sentido de verificar a possibilidade de manejo de resíduos sólidos em termos de uma cidade sustentável, percebendo na dimensão ambiental. A reflexão sobre a qualidade de vida da população com a redução do consumo e do desperdício que contribuem diretamente na geração de lixo, surgindo assim necessidades de incorporar uma análise nas políticas públicas municipais existentes, e na adequação na gestão de resíduos sólidos urbanos, pois decorre do valor econômico agregado, com a construção de um cenário apropriado para gestões específicas na busca de soluções sustentáveis, na busca da qualidade de vida com o necessário enfoque e atenção nas questões ambientais e sociais decorrentes que necessitam equilibrar (CARVALHO, 2011, p.15).

2.2 Caracterização da área de estudo – Anápolis - GO.

Anápolis é uma cidade cuja base econômica é a indústria de transformação e o comércio de mercadorias. Considerada uma cidade de porte médio, produz uma grande quantidade de resíduos sólidos urbanos, reflexo do crescimento demográfico intenso e da implantação de indústrias (ANÁPOLIS, 2016).

A cidade está localizada a 53 quilômetros da capital, Goiânia, o caso se dá por meio de pista duplicada da BR-153, que liga a cidade ao sul e ao norte do país. Ainda conta com as rodovias federais BR- 060 (que liga Anápolis à Brasília por meio de pista dupla) e BR- 414 (que liga Anápolis à Brasília, passando por Corumbá de Goiás), e as estaduais GO - 222 (para Nerópolis) e GO - 330 (para Leopoldo de Bulhões). É um dos maiores entroncamentos rodoviários do país, estando a pouco mais de 130 quilômetros da capital federal (ANÁPOLIS 2015). A Secretaria de Estado de Gestão dos Planejamentos (SEGPLAN) identifica a cidade de Anápolis dentro da região de planejamento Centro Goiano (Figura 09).

Dentro das várias atribuições da SEGPLAN inclui-se a elaboração e divulgação do Plano Plurianual (PPA 2016 – 2019), previsto no artigo 165 da Constituição Federal, que tem por objetivo estabelecer de forma regionalizada as diretrizes, objetivos e metas da Administração Pública, organizando em programas, com duração de 4 anos. Apresenta os objetivos e prioridades do Governo do Estado de Goiás estabelecidos para 2016 – 2019, direcionados à secretaria do meio ambiente dos municípios:

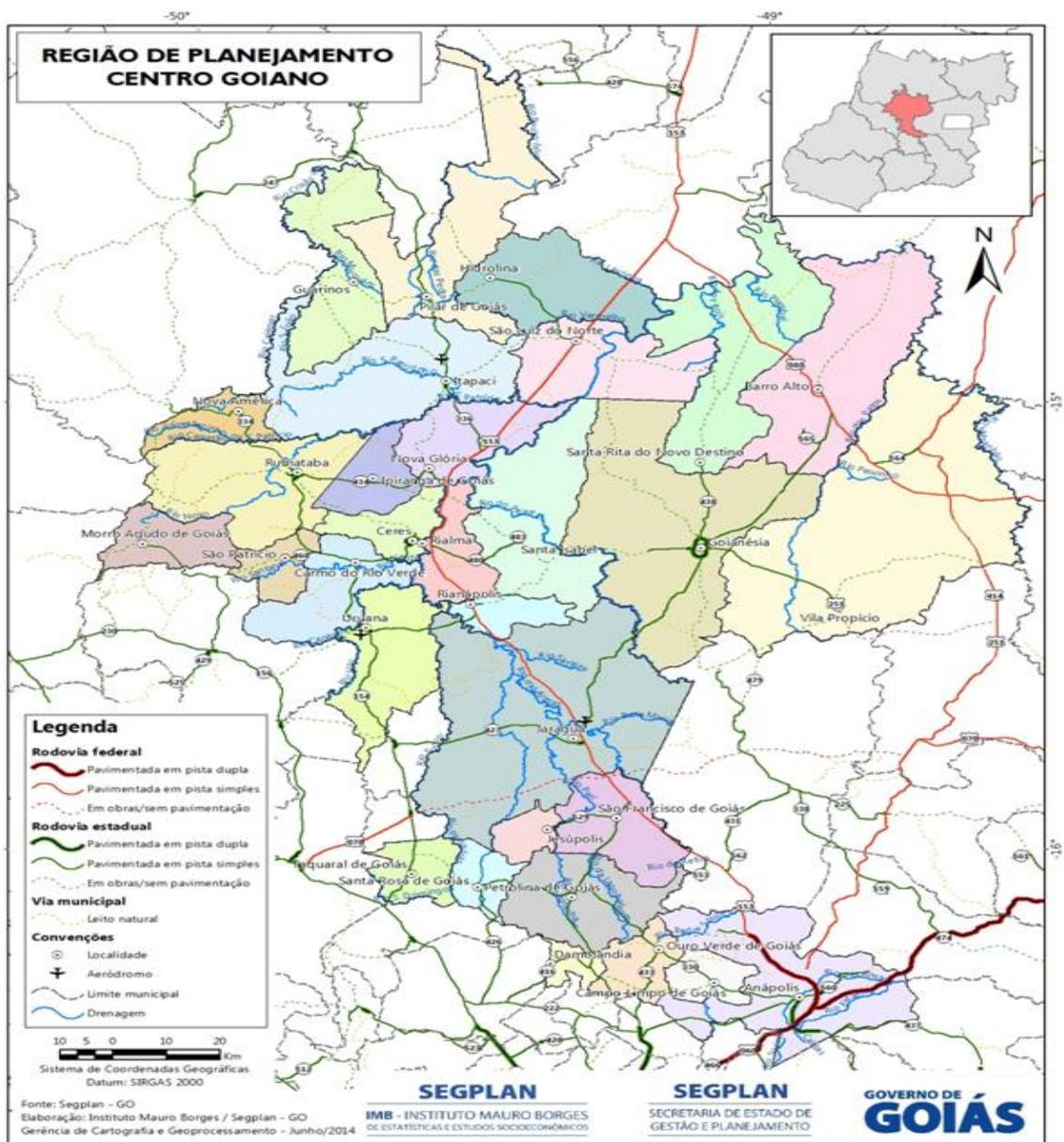
Qualificar o desenvolvimento sustentável no Estado de Goiás. Qualificar o desempenho da Administração Pública goiana quanto à emissão de gases de efeito estufa (GEE) gerada por suas atividades administrativas e finalísticas de modo a alcançar a redução dos custos ambientais dos serviços públicos, em especial pela redução de emissões de GEE, por meio de um processo educativo ambiental. Justamente por reconhecer a importância da incorporação do conhecimento científico e da tecnologia para reduzir e monitorar o impacto ambiental de suas ações Cotidianas. Consolidar o Sistema Estadual de Unidades de Conservação e ampliar a área protegida do Estado de Goiás visando à proteção da Biodiversidade do Cerrado.

Ampliar a rede de proteção do meio ambiente no Estado de Goiás, por meio da regularização da distribuição de competências entre o Estado e os Municípios, promovendo a efetiva integração destes ao Sistema Nacional de Meio Ambiente (PPA, 2016-2019, p. 437).

O Plano Plurianual também divulga que o Palácio Pedro Ludovico passe a ser Sustentável (sede do Governo do Estado de Goiás localizado na capital Goiânia).

Adequação do Palácio Pedro Ludovico Teixeira e do Auditório Mauro Borges aos novos moldes da sustentabilidade, focado em quatro vertentes: acessibilidade, eficiência energética, coleta seletiva e economicidade de água (PPA, 2016 -2019, p. 441).

Figura 09. Região de Planejamento Centro Goiano



Fonte. GOVERNO, DE GOIÁS. Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento. Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Mapas das microrregiões de Goiás – IBGE. Goiânia: IMB, 2013.

Das quatro vertentes - acessibilidade, eficiência energética, coleta seletiva e economicidade de água - o Palácio Pedro Ludovico é contemplado com a eficiência energética, sendo o primeiro passo rumo à sustentabilidade anunciada (PPA) para o local:

A Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos (SECIMA), a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG) e o Instituto Federal de Goiás (IFG) firmaram convênio que prevê a instalação de uma usina solar fotovoltaica no Palácio Pedro Ludovico Teixeira (PPLT). O termo de cooperação técnico científico entre as partes foi assinado em solenidade na manhã desta quarta-feira que contou com o secretário

Vilmar Rocha, a presidente da FAPEG Maria Zaira Turchi e o reitor do IFG Jerônimo Rodrigues da Silva, além de autoridades estaduais e representantes do setor de energia solar (SECIMA, 2017, p. 01).

Cabe às Secretarias municipais fazer cumprir os objetivos e prioridades estabelecidas no PPA (2016-2019) em seu respectivo município. Segundo o conceito de Cabelo (2013), os sistemas fotovoltaicos são capazes de gerar energia elétrica através das chamadas células fotovoltaicas. As células fotovoltaicas são feitas de materiais capazes de transformar a radiação solar diretamente em energia elétrica por meio do chamado “efeito fotovoltaico”. Hoje, o material mais difundido para esse uso é o silício.

A Figura 08 apresenta as regiões de planejamento do Centro Goiano. Sua relevância se faz por possibilitar ao leitor a identificação da cidade de Anápolis.

Anápolis é o terceiro maior município em população do estado de Goiás, o segundo maior em arrecadação de impostos e a segunda maior cidade do estado de Goiás, compondo a região mais desenvolvida do Centro-oeste brasileiro. Os dados do Censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para 2016 indicam sua população de 370.875 habitantes (IBGE, 2016).

A cidade foi povoada no início do século XVIII, consequência do trajeto percorrido pelos tropeiros vindos de diversas regiões para Meia Ponte (cidade de Pirenópolis na atualidade), Corumbá de Goiás, Santa Cruz, Bonfim (Silvânia) e Vila Boa (Cidade de Goiás). Relatos desse período foram registrados pelo naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire em seu diário de viagem, publicado anos mais tarde (IBGE, 2016).

2.3 Resgate Histórico do Aterro Sanitário de Anápolis

A formação do primeiro lixão da Cidade de Anápolis não foi diferente da versão preliminar de outras cidades do estado de Goiás. Os resíduos coletados eram direcionados para grandes áreas demarcadas a céu aberto. Não havia estudo dos impactos ambientais por falta de conhecimento, fiscalização, legislação, informação ou mesmo indiferença em relação a futuras complicações no solo e nos recursos hídricos.

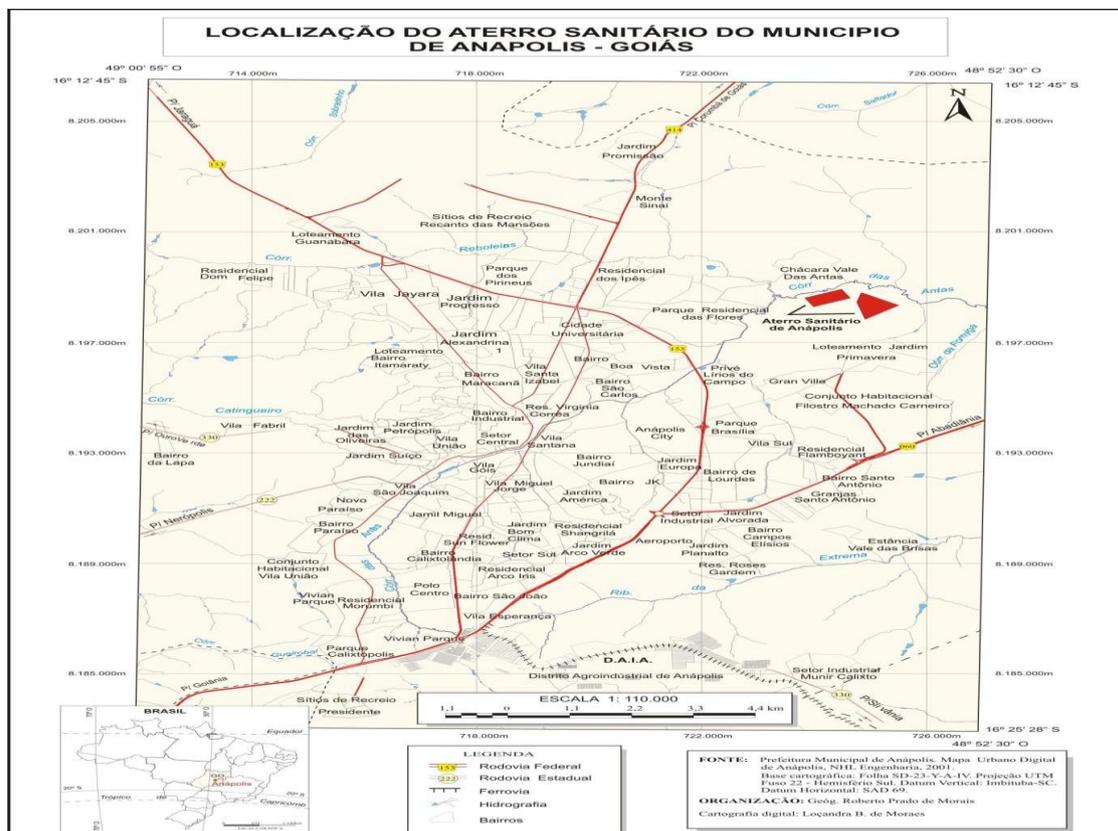
Homsí (2010) relata dois locais destinados ao depósito de lixo nas décadas passadas na cidade de Anápolis, os quais foram aterrados para construção de habitações. O primeiro está situado na região leste da cidade, nas proximidades do conjunto Filostro Machado, surgido no ano de 1994, onde hoje, no local do antigo lixão, existe o residencial Morada Nova. Os habitantes relatam que o solo e provavelmente a água apresentam contaminação. O segundo, nas proximidades da vila Jaiara, é no setor oeste da cidade, junto à bacia do córrego

Reboleiras, onde havia um depósito de lixo que foi aterrado sem tratamento adequado, trazendo consequências para a saúde dos moradores. A gestão e o direcionamento correto do lixo passaram a ser um grande desafio para as médias e grandes cidades brasileiras.

Posteriormente, em 1998, o depósito de lixo de Anápolis foi direcionado para a proximidade do Jardim Primavera (Figura 10). Segundo dados da prefeitura, o local vem recebendo várias benfeitorias da categoria de lixão, aterro controlado, até chegar a aterro sanitário recentemente, ampliando sua vida útil até 2020 (ANÁPOLIS, 2016).

O aterro sanitário de Anápolis faz limite de seu lado esquerdo com o Córrego Capão Comprido, do lado direito com o Córrego Capão do Gado, e ao fundo, drenando toda região, está o Ribeirão das Antas, que é afluente do Rio Corumbá (CARVALHO, 2011).

Figura 10. Localização do aterro sanitário de Anápolis



Fonte. Prefeitura de Anápolis. Mapa Urbano Digital de Anápolis, 2001.

Ao analisar a evolução histórica das formas de disposição de rejeitos registrados na evolução da cidade de Anápolis, observamos que a cidade passou pelas três formas de destinação final de resíduos sólidos. A primeira forma foi o depósito de rejeitos a céu aberto classificado como lixão ou vazadouro a céu aberto, sendo essa disposição inadequada e

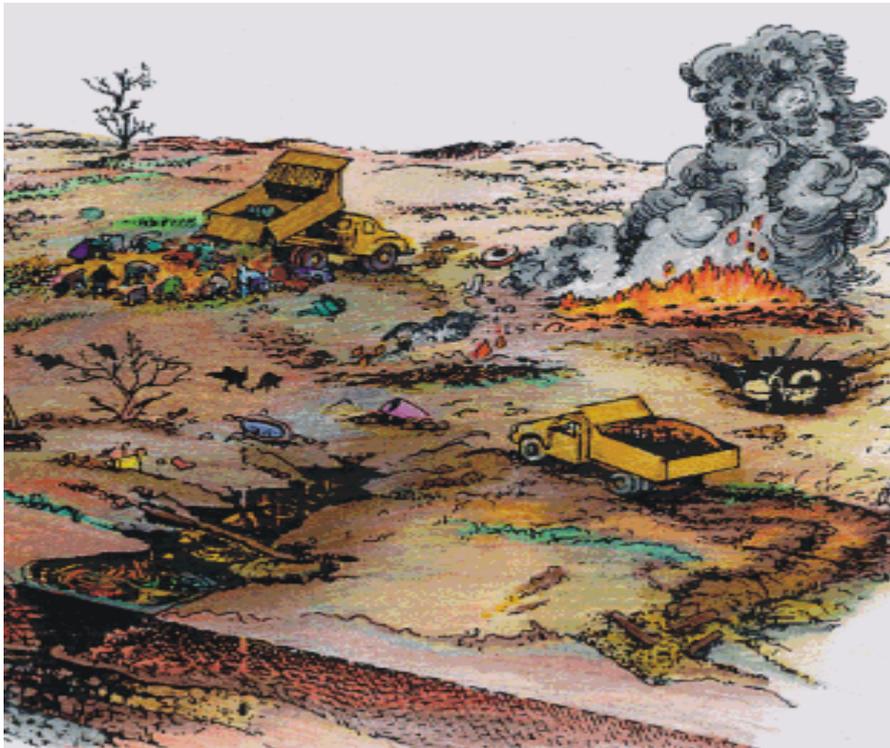
comprometendo o solo e a população ao expor sem tratamento rejeitos domésticos, industriais, químicos e de saúde (IPT, 2009).

Segundo a Lei Nº 12 305/2010 rejeitos são:

XV - 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, p. 02).

A Figura (10) ilustra a forma de lixão ou vazadouro a céu aberto evidenciando a descarga dos caminhões, a disposição inadequada dos resíduos, presença de necrófagos e predisposição para incêndios e contaminação direta do solo e lençol freático.

Figura.11 Representação de um lixão por meio de uma ilustração



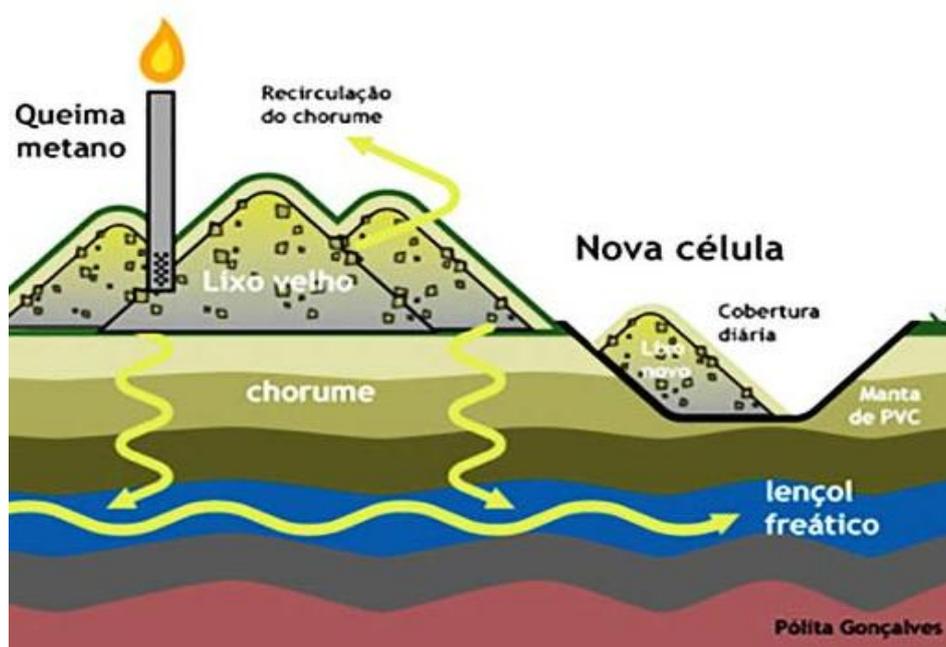
Fonte: IPT (1995, p. 01).

A segunda disposição na qual a cidade de Anápolis teve participação foi à elevação para categoria de aterro controlado no ano 2000. Nessa categoria busca-se reduzir os impactos negativos causados pela disposição incorreta dos resíduos. Os resíduos coletados na cidade ao chegar ao seu destino final, obedecendo à técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos, são cobertos com uma camada de material inerte minimizando os impactos ambientais.

Segundo a NBR 8849/1985 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), o aterro controlado é uma técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à segurança, minimizando os impactos ambientais. Esse método utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos, cobrindo-os com uma camada de material inerte na conclusão de cada jornada de trabalho.

A Figura (12) ilustra o aterro controlado, deixa clara a contaminação do lençol freático, resultado da compactação dos resíduos com camada de terra e grama, sem a manta impermeável para impedir que o chorume (líquido produzido pelos resíduos), alcance as fontes subterrâneas.

Figura. 12 Representação de um aterro controlado



Fonte: IPT (1995, p. 02).

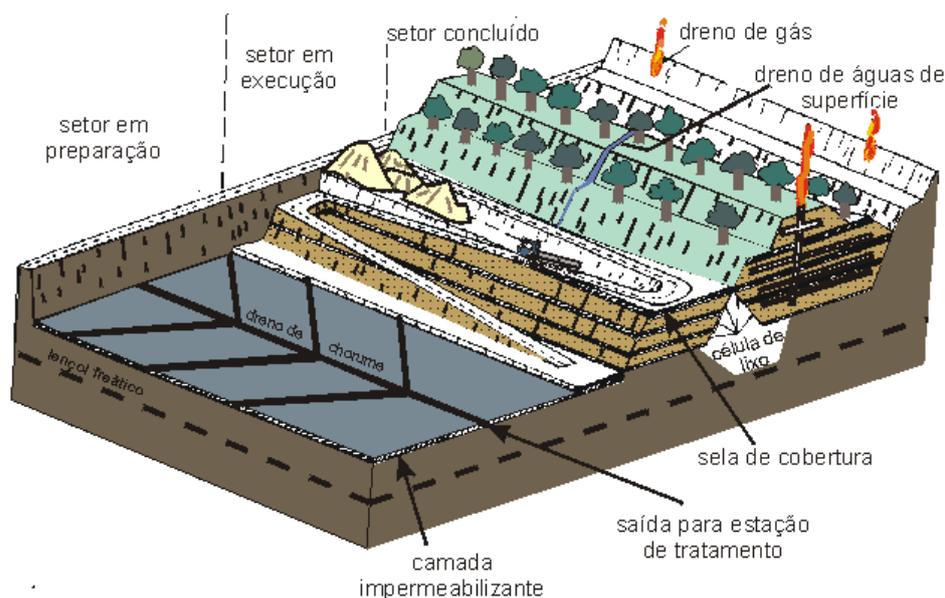
Buscando eficiência no descarte correto dos resíduos, a cidade de Anápolis consolida o aterro sanitário no ano de 2014.

Segundo a NBR 8419 NB 843, aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos é definido como:

Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário (BRASIL, 1992).

A figura (13) ilustra um esquema de aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos. Ressalta-se a importância da área devidamente planejada para o destino final dos resíduos, os quais devem receber técnicas sanitárias ambientalmente adequadas, com adoção de sistemas de impermeabilização de base e das laterais e de drenagens de chorume, de águas pluviais e de gases.

Figura 13. Ilustração de Aterro sanitário de resíduos sólidos urbanos, evidenciando os diferentes setores.



Fonte: IPT (1995, p. 02).

Anápolis conta hoje com aterro sanitário dentro das exigências técnicas instituídas na lei nº 12.305/ 2010. Sendo recentemente ampliado, prorrogando a vida útil do aterro sanitário até 2020. Os dados foram divulgados pelo órgão responsável da prefeitura local.

A Lei Nº 12305/2010 conceitua resíduos sólidos.

XVI - 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 técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível (BRASIL,2012).

A tabela 02 apresenta informações sobre o sistema de disposição dos RSU nos municípios goianos entre agosto a abril de 2009. Possibilitando melhor entendimento sobre a realidade das regiões do Brasil no direcionamento dos RSU.

Tabela 02. Panorama dos sistemas de disposição dos resíduos sólidos urbanos nos municípios goianos (agosto 2008- abril 2009)

Regiões	Municípios		Sistemas Utilizados na disposição do lixo Urbano		
	Total	Visitados	Aterro Sanitário	Aterro Controlado	Lixões em área Aberta.
Região metropolitana de Goiânia	20	20	4	9	7
Região centro ° Goiano	31	28	2	6	20
Região norte Goiano	26	25	0	7	18
Região nordeste Goiano	20	17	0	3	14
Região do entorno do Distrito federal	19	18	1	9	8
Região sul Goiano	26	25	0	9	16
Região sudeste Goiano	22	20	0	7	13
Região sudoeste Goiano	26	25	2	12	11
Região oeste Goiano	43	42	0	12	30
Região noroeste Goiano	13	12	0	3	9
TOTAL	246	232	9	77	146

Fonte: SEMARH (2009).

°Anápolis esta localizada na região centro Goiano.

A tabela 02 apresenta predomínio da disposição dos resíduos sólidos urbanos em lixões em áreas abertas, entre os 232 municípios visitados foram registrados 146 realizando a disposição dos resíduos sólidos urbanos em lixões em área aberta, computando em 59,35% do total de áreas visitadas. Pontuando 9 municípios nos quais a disposição dos resíduos sólidos urbanos é realizada de forma ambientalmente correta, ou seja, possui aterro sanitário correspondendo a 3,66 % dos municípios visitado (SEMARH,2009).

Em panorama nacional segue na tabela 03 os dados divulgados sobre a disposição dos resíduos sólidos urbanos em 2015 (ABRELPE, 2015).

Tabela 03. Quantidade de municípios brasileiros por tipo de disposição final de RSU adotada - 2015

Disposição Final	Regiões					
	Norte	Nordeste	Centro-Oeste	Sudeste	Sul	Brasil
Aterro Sanitário	97	456	165	820	706	2.244
Aterro Controlado	110	504	148	646	366	1.774
Lixão	243	834	154	202	119	1.552
Brasil	450	1.794	467	1.668	1.191	5.570

Fonte: ABRELP, 2015.

Os dados exibem que a prática da disposição final adequada dos resíduos sólidos urbanos ainda segue em implantação em algumas regiões do Brasil. No tocante à região sudeste, 848 municípios estão realizando a disposição final dos RSU de forma inadequada. Já a região sul apresenta o menor número de municípios, 485, realizando a disposição final inadequada, ou seja, com a mesma prática. A região Centro-Oeste conta com 302 municípios realizando a disposição final do RSU na forma inadequada, sendo que 165 municípios realizam a forma adequada de disposição final dos RSU.

O município de Anápolis, por meio da gestão vigente, intensifica a disposição adequada dos RSU.

O Plano Diretor do município de Anápolis classifica a área destinada para Estação de Tratamento de Esgoto e Aterro Sanitário - AETE, como especial.

Art. 29. As Áreas Especiais são recortes espaciais específicos do território que, por suas características, têm importância relevante para a promoção dos interesses estratégicos do Município, em sua totalidade conforme o Mapa de Áreas Especiais, às quais serão atribuídos Programas de Ação de Interesse Estratégico visando promover transformações estruturais de caráter urbanístico, social, econômico e ambiental, que reger-se-ão por regimes especiais, nos termos da legislação (PLANO DIRETOR, 2015, p. 08).

Souza, (2016) aborda a readequação que o local de disposição final de Resíduos Sólidos Urbanos sofreu em Anápolis-GO, passando a ser um aterro sanitário licenciado (desde 2014) pela SECIMA/GO. Ressalta ainda a criação de uma cooperativa e uma central de triagem com a finalidade de relocar os catadores, uma vez que eles não podem ter acesso ao aterro.

Entretanto, o local de disposição final de RSU do município sofreu readequações, passando a ser um dos aterros sanitários licenciados pela SECIMA/GO. Além disso, foi criada uma cooperativa e instalada uma central de triagem para os catadores, tendo em vista que eles não tiveram mais acesso ao aterro. Todavia, atualmente

apenas 12 catadores estão trabalhando nesta central. Os demais estão fazendo catação nas ruas de Anápolis e nos lixões dos municípios vizinhos ou conseguiram empregos formais (SOUZA, 2016. p. 01).

Com o objetivo de fazer a retirada dos catadores que realizavam a catação dentro do aterro sanitário, o Ministério Público, através da 15ª promotoria de justiça de Anápolis, promoveu ações de conscientização e inclusão destes trabalhadores. A realidade verificada no aterro sanitário pela 15ª promotoria de justiça de Anápolis em junho 2013 retratava mais de 180 pessoas realizando a catação manual dentro do aterro controlado de Anápolis, além de uma grave situação envolvendo adolescentes e crianças. O local apresentava riscos para a saúde, e não tinha condições para exercício do trabalho executado, não dispo de equipamento de proteção pessoal.

Na oportunidade, a presidente da cooperativa CooperCan, Maria Lúcia Cruz dos Santos, avaliou o início das atividades longe do aterro sanitário. “Entendemos que é só o começo e que estão se esforçando para nos ajudar. Temos dificuldades e a ampliação da coleta seletiva seria um benefício muito grande nesse processo, mas estamos felizes e vamos continuar com essa proposta” (ANÁPOLIS, 2014).

Nas palavras da presidente da Coopercan, em 2014, com a proibição aos catadores de exercer essa atividade dentro do aterro, existe uma afirmação de conformismo na expectativa de dias melhores. Mas em setembro do mesmo ano, houve protesto por catadores da mencionada cooperativa e muita insatisfação.

Em 2013, foi elaborado o Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis pelos autores: Promotora da 15ª Promotoria de Justiça Anápolis, Dr.^a Sandra Mara Garbelini; Coordenadora do Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente, Suelena Carneiro Caetano Fernandes Jayme; Técnica Ambiental - Coordenadoria de Apoio à Atuação Extrajudicial (CAEJ), Adriane Chagas Santana Oliveira; Psicóloga – CAEJ, Maria José Ferreira Soares; Técnica em Serviço Social - CAEJ, Cristiane Galvão Bastos; Secretário Assistente – CAEJ, Thiago Leão Pires; Técnica em Jornalismo ASCOM, Cristiani Honório dos Santos (ANÁPOLIS - GO, 2013).

Os objetivos do Projeto de Resíduos Sólidos de Anápolis eram: intensificar a coleta seletiva no município; implantar a educação ambiental no município; retirar pacificamente os catadores do aterro; promover a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis; promover a inclusão dos catadores nas políticas públicas do município (educação, social, emprego e renda, habitação e saúde); e desenvolver parcerias com o setor empresarial do município. Esses objetivos contemplam as exigências da Lei Federal nº 12.305/ 2010 (Lei da

Política Nacional de Resíduos Sólidos), da Lei Federal nº 11.447/07 (Política Nacional de Saneamento Básico), da Lei Federal nº 9 795/99 (Política Nacional de Educação Ambiental) e da Lei Complementar nº 101/00 (Lei de Responsabilidade Fiscal) (ANÁPOLIS - GO, 2013).

Segundo dados da prefeitura local, após 04 anos (2013 a 2017) os objetivos do Projeto de Resíduos Sólidos de Anápolis continuam em andamento, assim como o processo de intensificar a coleta seletiva no município. O aterro sanitário foi fechado para o exercício da catação, a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis tem sido realizada, sendo que é um processo longo e contínuo. Foram criadas duas cooperativas de triagem e comercialização de materiais recicláveis e foi estabelecida parceria com a comunidade acadêmica e o setor empresarial no sentido de intensificar o apoio às cooperativas implantadas.

2.4 A coleta seletiva em Anápolis - GO.

Responsável pela implantação da coleta seletiva em Anápolis, o poder municipal em cumprimento à Lei Federal nº11. 445/2007, Lei de Saneamento Básico, e à Lei nº 12.305/2010, Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), descreve os desafios, aprendizados e conquistas, ressaltando que essa ação é de responsabilidade dos municípios com o objetivo de alcançar a universalização dos serviços de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos. O município de Anápolis possui desde 2004 o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, prevendo-se revisões a cada (04) quatro anos, compatibilizados com os Planos Plurianuais de Investimentos (PPA) do Governo Federal (ANÁPOLIS, 2014. p. 01).

O PPA propõe a ampliação da coleta seletiva, buscando parceria com a sociedade, divulgando orientações, promovendo ações de educação ambiental, e buscando estabelecer a meta mínima da coleta seletiva na região.

Propõe-se, de imediato, a ampliação da coleta seletiva e implantação de uma nova e mecanizada central de triagem para atender, no mínimo, a meta mínima estabelecida para a região centro oeste, no Plano Nacional de Resíduos Sólidos (13% de redução de recicláveis no aterro, o que equivale ao aproveitamento de 5,5% dos resíduos sólidos urbanos). Para tanto, serão imprescindíveis campanhas de educação ambiental para a comunidade. Além disso, as duas cooperativas existentes deverão ser adequadas para obtenção de licença ambiental e os catadores capacitados (ANÁPOLIS, 2014. p. 05).

O plano também orienta que a coleta seletiva pode ser feita por meio dos PEVs (Quadro03) (Postos ou Pontos de Entrega Voluntária), que são postos especiais colocados em

lugares estratégicos da cidade, onde cada caçamba ou contêiner especial é diferenciado por cores, de acordo com os tipos de resíduos.

Grippi (2006) padroniza as cores da coleta seletiva facilitando o descarte efetuado pela sociedade. Facilitando ao usuário a identificação, por meio das cores, para o descarte correto dos resíduos sólidos (Quadro 03).

Quadro 03. Padronização das cores da coleta seletiva

Cor do recipiente de coleta	Material a ser Coletado
Azul	Papel/Papelão
Amarelo	Metais/ alumínio
Verde	Vidrarias
Vermelho	Plástico em geral

Fonte: GRIPPI (2006).

Existem relatos na literatura do município sobre a coleta de resíduos sólidos urbanos na cidade de Anápolis, a qual era realizada de forma precária, pois não havia conscientização pública a favor da separação dos resíduos sólidos urbanos, que eram direcionados para grandes áreas demarcadas a céu aberto. Segundo dados da Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMMA), a cidade de Anápolis pelo edital nº 003/1995 e nº 012/ 1995 iniciou a terceirização dos serviços de limpeza urbana, sendo a responsabilidade da coleta seletiva exclusiva da empresa terceirizada.

Atualmente, a cidade é dividida em três setores (figura 13) que englobam 35 rotas, sendo realizada a coleta de resíduos sólidos urbanos por empresa terceirizada. Os dados referentes à coleta de resíduos sólidos urbanos do município de Anápolis de ano de 2014 seguem detalhados no Quadro 04.

Quadro 04. Dados dos Resíduos Sólidos Urbanos Anápolis-GO

Dados	Características
Setores de coleta	Setor S: composto por 12 rotas que abrangem os bairros da região noroeste e sudoeste da cidade; Setor L: composto por 12 rotas que abrangem os bairros da região nordeste e sudeste, além de 04 distritos e 02 povoados; Setor C: composto por 11 rotas localizadas na área central da cidade.
Extensão média percorrida nos Setores de coleta	Setor S: média de 76 km, Setor L: 62 km, Setor C: 59 km. Cada caminhão faz um circuito com 02 viagens ao aterro.
Turnos e frequência de coleta	Dois turnos de coleta, de segunda-feira a sábado (07h00min às 15h20minh e 19h00min às 03h20minh). Setor S: coleta diurna com frequência alternada

	(segunda, quartas e sextas); Setor L: coleta diurna com frequência alternada (terças, quintas e sábado); Setor C: coleta noturna com frequência diária. Obs: a rota 12 que cobre os distritos do município é feita apenas nas quintas e sábados.
Distância média dos setores de coleta ao Aterro Sanitário	13 km
Quantidade média coletada por viagem	7,6 t por viagem
Equipe de suporte	02 encarregados operacionais, 02 supervisores de coleta, 02 auxiliares de tráfego, 02 auxiliares de mecânica, 01 engenheiro mecânico, 01 assistente de engenharia, 01 encarregado mecânico, 01 eletricista de automóveis.

Fonte: Consorcio GC Ambiental, 2014.

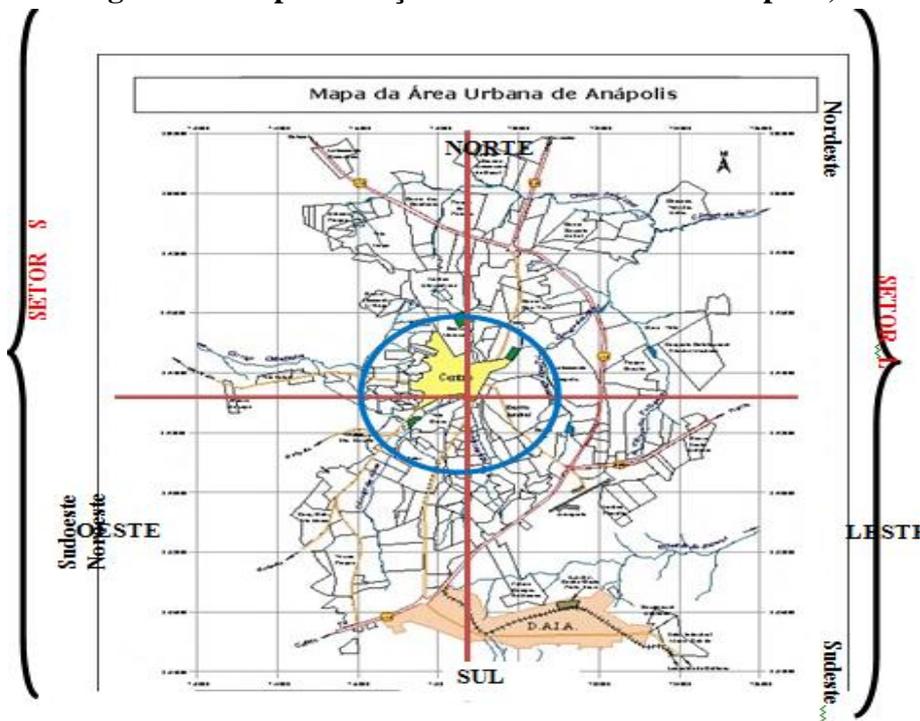
A figura 13 ilustra a coleta de RSU realizada na cidade de Anápolis-GO.

Setor S: composto por 12 rotas que abrangem os bairros da região noroeste e sudoeste da cidade.

Setor L: composto por 12 rotas que abrangem os bairros da região nordeste e sudeste, além de 04 distritos e 02 povoados.

Setor C: composto por 11 rotas localizadas na área central da cidade.

Figura. 14 Representação da área urbana de Anápolis, 2010



Fonte : IBGE,2010. adaptado pela autora.

Os resíduos sólidos urbanos são transportados para o aterro sanitário do município, o qual faz a pesagens diretas dos caminhões em balanças localizadas na entrada do aterro sanitário.

Por meio dos dados apresentados na tabela 04 é possível informar a quantidade de RSU coletados no município de Anápolis no período de 2010 a 2014.

Tabela 04. Quantidade de RSU coletados e dispostos no aterro sanitário no município de Anápolis – Goiás no período de 2010 a 2014.

Ano	Período de referencia	Quantidade (t)	Responsável pelo serviço
2010	08/02 á 31/12	88.665,05	Serviço realizado por terceiro.
2011	01/01 á 31/12	95.244,87	Serviço realizado por terceiro.
2012	01/01 á 31/12	94.371,12	Serviço realizado por terceiro.
2013	01/01 á 31/12	97.219,47	Serviço realizado por terceiro.
2014	01/01 á 31/12	101. 307,27	Serviço realizado por terceiro

Fonte: PMGIRS, Anápolis, 2014.

A tabela 04 descreve um aumento gradativo dos RSU no período de 2010 a 2014, além de acompanhar o crescimento populacional do município, estimado em 361.991 habitantes (IBGE, 2014). Isso é um alerta no sentido para o qual a sociedade vivencia a era do consumismo, desperdício e despreocupação ambiental, observado pelo aumento de 12.642 t, aproximadamente, no período de 04 anos, de 2010 a 2014. No ano de 2012 houve uma queda da quantidade de RSU coletados em comparação com o ano de 2011, pois o sistema de coleta seletiva intensificou as atividades no município.

O Poder Público, juntamente com as secretarias municipais, divulga os resultados dos setores envolvidos com o RSU com intuito de manter a sociedade informada sobre tratamento, novas tecnologias, propostas e resultados, encontrados no site da Prefeitura municipal. Além de promover a divulgação das rotas da coleta seletiva (Anexo B) por meio das mídias disponíveis, complementando com a iniciativa do poder público em esclarecer o que é coleta seletiva por meio de material impresso em uma cartilha (ANEXO C) com linguagem popular e ilustração.

Além da coleta diferenciada realizada porta a porta, a entrega pode ser efetuada em pontos de entrega voluntária (PEVs), distribuídos em colégios, praças e supermercados, ou outros nos domínios da cidade (Quadro 05).

Quadro 05. Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) na cidade de Anápolis - Goiás.

Local de instalação do PEV	Bairro	Frequência de coleta		
		Terças	Quintas	
Condomínio Sunflower	São João	Terças	Quintas	
Supermercado Atende Mais	Jardim Gonçalves	Segundas	Quartas	Sextas
Supermercado Supervi	I.A.P.C	Terças	Quintas	
Condomínio São José	I.A.P.C	Segundas	Quintas	
Praça Americano do Brasil	Centro	Terças	Sextas	
Condomínio Palazzo Di Verona	Maracanã	Segundas	Quintas	
Supermercado Supervi	Vila Jaiara	Terças	Sábados	
Base Aérea de Anápolis	Zona Rural	Não há registro	Não há registro	Não há registro
Vila dos Oficiais da Aeronáutica	Santo Antonio	Segundas	Quintas	
Supermercado Carrefour	Centro	Quartas	Sextas	
Praça Dom Emanuel	Jundiaí	Terças	Quartas	Sextas
Sesi Jundiaí	Jundiaí	Terças	Quartas	Sextas
Parque Ipiranga	Jundiaí	Terças	Quartas	Sextas
Paróquia São Sebastião	Centro	Terças		
IFG- Instituto Federal de Goiás	Reny Curi	Segundas	Quintas	
Colégio São Francisco	Jundiaí	Terças	Quartas	Sextas
Igreja São Francisco	Jundiaí	Terças	Quartas	Sextas
Caixa Econômica Federal	Centro	Segundas	Quintas	

Fonte: SEMMA/Anápolis, 2015.

A coleta seletiva de Anápolis tem contribuído para prolongar a vida do aterro sanitário, uma vez que sua prática reduz a quantidade de RSU direcionado ao aterro.

Dados da prefeitura local revelam a quantidade de materiais recicláveis coletados em Anápolis e comercializados pelas duas cooperativas locais no ano de 2014. Segundo a SEMMA (2015), no ano de 2014 a quantidade de material coletado foi 583,10 t, sendo comercializados 454,85 t, o que representa 78% do material coletado, gerando 128,25 t de

rejeito correspondendo a 22% do material coletado. Concluindo que 454,85 t deixaram de ser destinados ao aterro sanitário de Anápolis.

Os trabalhadores de materiais recicláveis são hoje objeto de inúmeras políticas públicas de inclusão social, mas que não têm ainda o devido alcance nacional, sobretudo em médios e pequenos municípios.

Diante de tal realidade, esta pesquisa identifica as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis no município de Anápolis - GO.

2.5 Objetivos

2.5.1 Objetivo Geral

O presente trabalho teve por objetivo geral realizar um panorama das atividades das cooperativas de catadores em Anápolis, CooperCan e Coopersólidos, e avaliar o conhecimento dos cooperados sobre os danos provocados por essa atividade a sua saúde e ao meio ambiente.

2.5.2 Os objetivos específicos

Descrever o perfil sociodemográfico dos catadores de materiais recicláveis das cooperativas em Anápolis.

Conhecer a história pregressa dos catadores de materiais recicláveis da cidade de Anápolis - GO.

Compreender o nível de satisfação dos catadores de materiais recicláveis com a atividade profissional desenvolvida.

Descrever a gestão das cooperativas (CooperCan e Coopersólidos) de Anápolis.

Comparar as duas cooperativas de matérias recicláveis de Anápolis, avaliando a sua adequação aos princípios internacionais do cooperativismo.

Analisar as condições sociais, ambientais, econômicas e de trabalho dos catadores antes e após o estabelecimento das cooperativas.

Identificar as consequências dessa atividade na autopercepção da saúde deste trabalhador.

2.6 Metodologia

2.6.1 Tipo de estudo

A pesquisa se desenvolveu com os catadores de materiais recicláveis participantes das cooperativas Coopercan e Coopersólidos localizadas em Anápolis - GO. A abordagem selecionada foi a qualitativa, em que se busca aprofundar o conhecimento da realidade proposta para o estudo (MINAYO, 2010), porém não se descartou informações quantitativas que contribuíssem para a compreensão do universo estudado. O projeto foi submetido ao comitê de ética recebendo o parecer final aprovado sob o N° 1695.962.

A pesquisa define-se como exploratória, descritiva, bibliográfica, documental e de campo (fotos com prévia autorização do participante da pesquisa, e fotos do local de reciclagem com o intuito de registrar possíveis danos ao meio ambiente), que explica e analisa o problema levantado. O levantamento de documentos já existentes sobre o assunto, dados obtidos por órgãos oficiais, (SEMMA, MPMGO, PREFEITURA ANÁPOLIS) foram relevantes ao assunto a ser pesquisado.

As informações foram levantadas por meio da aplicação de questionário semiestruturado (Apêndice I) realizado pela pesquisadora (entre janeiro e outubro de 2016), que o aplicou nas dependências das cooperativas. Tal questionário teve duração de aproximadamente 15 minutos, o participante foi abordado individualmente, com o objetivo de manter a privacidade dos participantes.

A promotora do Ministério Público de Anápolis 15ª vara, coordenadora do centro de apoio operacional do meio ambiente também foi abordada pela pesquisadora, por meio de questionário semiestruturado (Apêndice II), agendado previamente (data e hora) no órgão competente em que exerce a atividade. O universo da pesquisa foi composto pela promotora de justiça, os catadores que exercem atividades nas cooperativas CooperCan e Coopersólidos, e os gestores das cooperativas. A importância da participação do gestor da cooperativa é grande, por ser um catador designado ao papel de gestor, realizando deste modo a atividade juntamente com os trabalhadores. O decreto Federal nº 7404/2010 estabelece normas para a implantação e funcionamento das cooperativas destinadas à reciclagem.

Art. 40. O sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e a logística reversa priorizarão a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda (BRASIL, 2010).

2.6.2 População e Amostra

O tamanho da população existente é de um total de 40 catadores de materiais recicláveis lotados nas cooperativas Coopersólidos e CooperCan, acrescido de 01 Promotora de justiça de Anápolis.

A pesquisa conta com a participação de 20 catadores nas duas cooperativas. Em um total de 40 desses, apenas 20 aceitaram participar da pesquisa. Acrescenta-se a esse número a participação da Dr.^a Sandra Mara Garbelini, Promotora de Justiça – 15^a Promotoria de Justiça de Anápolis.

2.6.3 Instrumento e Procedimento de Coleta de dados.

A coleta de dados está relacionada com o problema, a hipótese ou os pressupostos da pesquisa e objetiva obter informações para que os objetivos e problemas propostos possam ser alcançados.

Problema

A pesquisa problematiza a ideia que a simples passagem dos catadores de materiais recicláveis dos lixões para as cooperativas de triagem de materiais recicláveis não altere substancialmente a precariedade e as condições de trabalho deles.

Outra questão é até que ponto o catador de materiais recicláveis é capacitado para gerir e conduzir a cooperativa dentro dos princípios do cooperativismo?

Questões de gênero e percepção de riscos à saúde são elementos importantes que foram eliminados na passagem dos catadores de materiais recicláveis do lixão para as cooperativas de triagem de materiais recicláveis?

As fontes documentais utilizadas são apresentadas em detalhes no Quadro 06.

Os dados primários foram coletados por meio de conversa aberta com a coordenadora das Cooperativas dos Catadores de matérias reciclados de Anápolis e por meio da aplicação de um questionário semiestruturado junto aos catadores de materiais recicláveis nas dependências das cooperativas entre os meses de janeiro e outubro de 2016.

Quadro 06. Fontes documentais

Capítulo	Assunto	Autores
Capítulo 1. Cooperativas: Condições e circunstancia históricas de formação.	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado de Goiás.	SESCOOP-GO/Brasil (2016);
	Organização das Cooperativas Brasileiras.	(OCB-GO 2016).
	Projeto Ser Natureza-Resíduos Sólidos de Anápolis.	Silva (2006), Santos e Silva (2009)
		GARBELINI, (2016);
Capítulo 02. Situação dos catadores de resíduos sólidos na contemporaneidade.	Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12305/2010).	BRASIL (2010)
	Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Anápolis	(IPEA, 2013); MNCR (2016).
	Plano Diretor de Anápolis.	MAKI, (2016)
	Sobras da Modernidade	Prefeitura de Anápolis (2016). Zaneti (2006).

Nesta etapa ocorreu a pesquisa de campo propriamente dita (entre janeiro e fevereiro 2016). Foram realizadas visitas aos órgãos responsáveis pelas cooperativas na Prefeitura local e na área onde elas estão estabelecidas para melhor compreensão dos problemas. Os participantes receberam o convite por meio da pesquisadora em abordagem no local que exercem a atividade. Eles puderam levar para casa a carta convite, agendando dia retorno. À promotora do MP foi enviado um ofício convite direcionado ao gabinete, agendando possível entrevista.

Como o questionário e entrevista foram aplicados

A aplicação do questionário semiestruturado foi agendada junto ao Ministério Público de Goiás de acordo com a disponibilidade dele em receber a pesquisadora nas dependências da prefeitura de Anápolis.

O questionário semiestruturado com os catadores da cooperativa foi agendado junto ao gestor das cooperativas nas dependências dela, em sala reservada, contando com a presença unicamente da pesquisadora e catador entrevistado, garantindo conforto e sigilo das respostas.

O questionário foi aplicado no local de trabalho dos participantes, mas em ambientes reservados, de modo que não houvesse interrupção, para deixá-los à vontade e imersos em suas realidades. Na ocasião, foi solicitada a assinatura no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos catadores que aceitaram participar da pesquisa (TCLE).

O questionário buscou explorar as formas de organização dos catadores no local, bem como os principais problemas que enfrentam na convivência com as condições de trabalho insalubres. Além disso, por meio do questionário, buscou-se coletar informações sobre o perfil e as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis no local, com autorização expressa de cada participante, preservando-se o anonimato deles, seguindo orientações técnicas do comitê de ética em pesquisa. Assim, foram levantadas questões socioeconômicas básicas, bem como problemas relacionados ao trabalho.

Através da escala de Likert - Likert Rensis, 1932 - (Quadro 09) foi identificada a opinião sobre o trabalho do catador. A escala Likert é uma escala psicométrica das mais conhecidas e utilizadas em pesquisa quantitativa, já que pretende registrar o nível de concordância ou discordância com uma declaração dada.

O entrevistado tem as opções de escolha: 1- Discordo plenamente; 2- discordo; 3- não sei; 4- concordo; 5- concordo plenamente.

Com o objetivo de não interferir na rotina de trabalho, a pesquisadora instalou-se em espaço separado e reservado. Havia no local uma pequena mesa e duas cadeiras. Cada catador da cooperativa CooperCan foi entrevistado individualmente. Já os catadores de materiais recicláveis da cooperativa Coopersólidos optaram em levar o questionário semiestruturado para casa, agendando o dia do retorno.

No dia marcado a pesquisadora retornou a cooperativa Coopersólidos, recolheu o questionário semiestruturado, aguardando para esclarecer possíveis dúvidas dos participantes.

O primeiro contato com a promotora, Dr.^a Sandra Garbelini, se deu através de *e-mail*, após consultar o Projeto Ser Natureza - Resíduos Sólidos de Anápolis, momento em que foi realizado o convite para a promotora participar da pesquisa.

No dia cinco de outubro de 2016, o questionário semiestruturado direcionado à promotora começou a ser montado e começaram a ser levantadas às categorias de análise (Quadro 08).

Não foi possível o encontro com a promotora, visto que ela entrou em licença maternidade na data agendada para a entrevista. A promotora sugeriu que o questionário semiestruturado fosse enviado via *e-mail*, o qual retornou respondido no dia onze de outubro de 2016. Dúvidas e esclarecimentos quanto às respostas ao questionário semiestruturado foram realizadas por *e-mail*.

2.6.4 Aspectos éticos da pesquisa

Os benefícios que a pesquisa pretende são: gerar informações sobre as condições de trabalho dos cooperados, avaliar o grau de satisfação deles com suas atividades de forma que possam resultar em melhorias, informar aos trabalhadores sobre os riscos que estão expostos, incentivar o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPIs) como meio de proteção, promover a saúde.

No tocante aos riscos, a pesquisa pode oferecer ao trabalhador, constrangimento e exposição de sentimentos. Identificados por meio das expressões faciais e reações: alegria, tristeza, medo, raiva, surpresa e aversão. Para minimizar esses riscos, os questionários foram aplicados individualmente em local reservado, após consentimento livre e esclarecido.

Como critério de inclusão, foram pesquisados os catadores que exerçam essa atividade a mais de seis meses como membro das cooperativas, sejam maiores de 18 anos, do sexo masculino ou feminino, de qualquer raça, e que concordarem em participar do estudo por meio de assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, que foi apresentado pela pesquisadora na abordagem ao participante.

Como critério de exclusão, não foram pesquisados menores de 18 anos e os que estavam a menos de seis meses exercendo essa atividade, além dos que não concordaram em participar da pesquisa, e não assinaram o termos de consentimento - TCLE.

2.6.5 Análise e Interpretação dos resultados

Em nenhum momento foram divulgados os nomes e imagens dos entrevistados, isso só pode ocorrer caso eles assinem o TCLE permitindo a exposição de imagens. As informações só foram conhecidas pela orientadora e pesquisadora. Os participantes foram mencionados por meio de letras respectivamente relacionadas à cooperativa de origem. Por exemplo: O Sr. A¹ lotado na cooperativa X afirma (...) ou O Sr. A² lotado na cooperativa Y nega (...). Após cinco anos essas informações serão incineradas.

Para analisar as informações quantitativas, os dados foram tabulados utilizando o aplicativo Excel® 2007, sendo os resultados apresentados em forma de tabelas. Já as informações qualitativas, num primeiro momento, foram lidas e selecionadas as categorias de análise (Quadro 07 e 08) que respondam aos objetivos da pesquisa. Por meio delas buscou-se a compreensão sobre o cotidiano do trabalho do catador e sobre os danos que essa atividade pode causar à saúde e ao meio ambiente (APOLINÁRIO, 2010).

Após a organização e classificação dos dados, eles foram analisados sob o prisma das teorias e conceitos elencados como instrumentos de explicação das informações, momento em que os objetivos levantados para a pesquisa foram levados em conta.

Categorias de Análise 01

Quadro 07. Informações solicitadas no questionário aplicado aos catadores de materiais recicláveis de Anápolis-GO, 2016

Categoria	Definições
Perfil Sociodemográfico dos catadores	Sexo, idade, estado civil, dependentes, renda familiar, escolaridade.
Nível de satisfação com a atividade profissional exercida	Satisfeito, aproveitamento oportunidades, positivo, longe do ideal, mudar de trabalho, ruim, sem graça, lugar feliz.
Tipo de atividades exercidas no trabalho	Sentado, posição em pé, carrega cargas, necessita caminhar, sente cansado fatigado.
Questões ligadas às cooperativas em estudo	Exercício da catação antes e pós-cooperativa.
Questões relacionadas ao meio ambiente	Reconhece problema e responsabilidade ambiental.
Questões relacionadas à saúde	Doenças relacionadas à atividade exercida. Ergonomia, Respiratória, dermatite, parasitose, distúrbio do sistema nervoso e intoxicação medicamentosa.
Vida pregressa do catador de materiais recicláveis	Origem antigo depósito de resíduos sólidos urbanos a céu aberto (lixão).

O Quadro 08 apresenta as categorias de análise levantadas com objetivo de conhecer as ações do Ministério Público de Goiás na aplicabilidade da Lei nº12 305/2010, direcionada ao catador de materiais recicláveis da cidade de Anápolis-GO.

Quadro 08. Informações solicitadas no questionário aplicado à autoridade do Meio Ambiente Municipal de Anápolis-GO, 2016.

Categoria	Definições
Educação (acesso à educação ambiental)	Promoção de atividades, educativas prevenção, minimização impactos negativos ao meio ambiente. UFG. MPMGO.
Segurança pública	Orientação, Direcionamento, Triagem, manuseio e armazenamento correto do RSU.
Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis-GO.	Monitora incrementa a política pública municipal voltada para as cooperativas de materiais recicláveis e promove a inclusão social.
Gestão compartilhada do meio ambiente	Comunidade conscientização coletiva
Lei Federal nº 12 305/2010 (PNRS)	Desafio: fazer cumprir a Lei nº12305/2010 no município de Anápolis.
Conclusões	Perspectivas futuras.

2.7 Resultados e Discussão

Para entender qual a mudança representativa, na situação do catador de resíduos recicláveis, faz-se necessário acompanhar a trajetória desse trabalhador no município de Anápolis, antes e após a implantação da Lei nº 12.305/2010 (PNRS).

Desde a implantação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12 305/2010) em Anápolis buscou-se a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis por meio de criação das cooperativas de materiais recicláveis. No ano de 2013 o aterro sanitário de Anápolis é fechado para o exercício da catação. A partir das respostas obtidas nos questionários semiestruturados, é possível observar a insatisfação dos cooperados com esse fechamento nas duas cooperativas estudadas.

Sr A1 Cooperativa X afirma: ... aqui o material chega pouco, era melhor dentro do aterro....você veio abrir o aterro pra gente?

Sr A2 Cooperativa X afirma: Na rua catamos mais vendendo no mesmo dia, voltando pra casa com dinheiro no bolso.

Sr A3 Cooperativa Y afirma: Tem muito pai de família passando necessidade, aqui não dá pra todos, melhor ajudar a montar outro local pra eles ganharem dinheiro. Eu sei de muita gente que precisa trabalhar.

Nos anos que antecedem a Lei nº 12.305/2010 o catador exercia a atividade dentro do lixão, o qual recebia os resíduos sem qualquer tratamento, a céu aberto. Na década de noventa tem início a adequação do lixão para aterro controlado, sendo efetivado no ano de 2000. Os

órgãos municipais realizam então a intensificação da coleta seletiva no município de Anápolis. Em 2003 várias tentativas foram realizadas para retirada dos catadores do aterro controlado sem sucesso. No ano seguinte o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAN) elabora o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRSU). Em 2008 é criada a Cooperativa de Produção União dos Gestores de Resíduos Sólidos COOPERSOLIDOS. O aterro controlado passa a ser aterro sanitário em 04/07/2011 em cumprimento à lei N° 12.305/2010, licenciado pela Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) e em vigor até 20/07/2015 (ANÁPOLIS, 2014). Já em 2014, é inaugurada a segunda cooperativa de Anápolis, a Coopercan.

Dados da Prefeitura de Anápolis relatam a ampliação do aterro sanitário no ano de 2015, aumentando a vida útil do aterro sanitário até 2020.

A obra de ampliação do aterro sanitário compreendeu na construção de uma trincheira/célula com capacidade para receber 480 mil metros cúbicos de resíduos residenciais. Esta célula é forrada com manta impermeável para evitar a contaminação do solo com o chorume, que é tratado, conforme determina a Lei Nacional de Resíduos Sólidos. O investimento foi de cerca de R\$ 2 milhões. A ampliação do aterro sanitário vai garantir o pleno funcionamento do local por mais cinco anos (ANÁPOLIS, 2015, p. 01).

Embora alguns entrevistados tenham demonstrado insatisfação com as mudanças ocorridas, como anteriormente mencionado, alguns pesquisados relataram melhoria na qualidade de trabalho executado dentro do galpão da triagem dos resíduos de reciclagem, o que revela que as opiniões não são uniformes.

Sr A8 Cooperativa X: dentro do galpão não tem o sol quente, queimando a gente, quando chove não molha.

Sr A4 .Coopertiva Y: ...pra almoçar tem um lugar separado.

Sr .A 5 Cooperativa Y: ... O cheiro é melhor.

A reciclagem além de relocar matéria prima à indústria de produção é importante fonte de empregabilidade e renda, tema atual de grande relevância incluindo a questão socioambiental em âmbito internacional.

Segundo Alvez (2003), a reciclagem pode ser definida:

como sendo um conjunto de procedimentos que possibilita a recuperação e a reintrodução no ciclo produtivo de resíduos das atividades humanas como matérias-primas e/ou insumos de processos industriais, visando à produção de novos bens, idênticos ou similares aqueles que se originaram aos referidos resíduos (ALVEZ, 2003, p. 56).

Para Castro (2011), os resíduos são reaproveitados através de um ciclo de reutilização, fazendo uso da tecnologia ou artefatos manuais pelos quais se chega a um resultado final: a composição de outros materiais.

Ao avaliar a percepção dos catadores sobre o processo de reciclagem, observa-se a ineficiência do sistema, descrita na fala do entrevistado Sr A2. Cooperativa X, segundo a qual a população do município de Anápolis não tem separado os resíduos adequadamente. Existe a necessidade de orientar a população para que na central de triagem cheguem materiais suficientes para a sobrevivência dos catadores de matérias recicláveis.

Sr A2 Cooperativa X: o caminhão chega com pouco material, alguns misturados com lixo. O caminhão que vai para o aterro chega muito cheio, vem de tudo, até o que poderia ser aproveitado.

Castro (2011) pontua 03 (três) indústrias de reciclagem de sacos plásticos, localizadas no Distrito Agroindustrial de Anápolis (DAIA): a Indústria Anapolina de Plásticos Ltda (INAPLÁ), a Indústria Comércio e Distribuição de Plásticos (PLASTIX), e a Tubos Triângulo. Nessas indústrias é realizado o processo de reciclagem, ou seja, os resíduos, polietileno e o polietileno de baixa densidade (PELD) são transformados em mangueiras, plásticos em grãos, garrafas e novos sacos plásticos.

Para que este ciclo continue é necessário que a atividade exercida pelos catadores de materiais recicláveis seja cada vez mais aprimorada por meio de treinamentos e divulgação de conhecimento. A pesquisa de Castro (2011) na cidade de Anápolis alerta para o fato de que a coleta seletiva apresenta deficiência, sendo que alguns materiais poderiam ser reciclados e vão parar no aterro sanitário.

A realização da coleta seletiva é de vital importância para que o processo de reciclagem alcance o objetivo proposto de transformar todo resíduo descartado por casas, lojas, empresas e indústrias em matéria-prima novamente.

2.8 Perfil Sociodemográfico dos Catadores de Materiais Recicláveis de Anápolis-GO

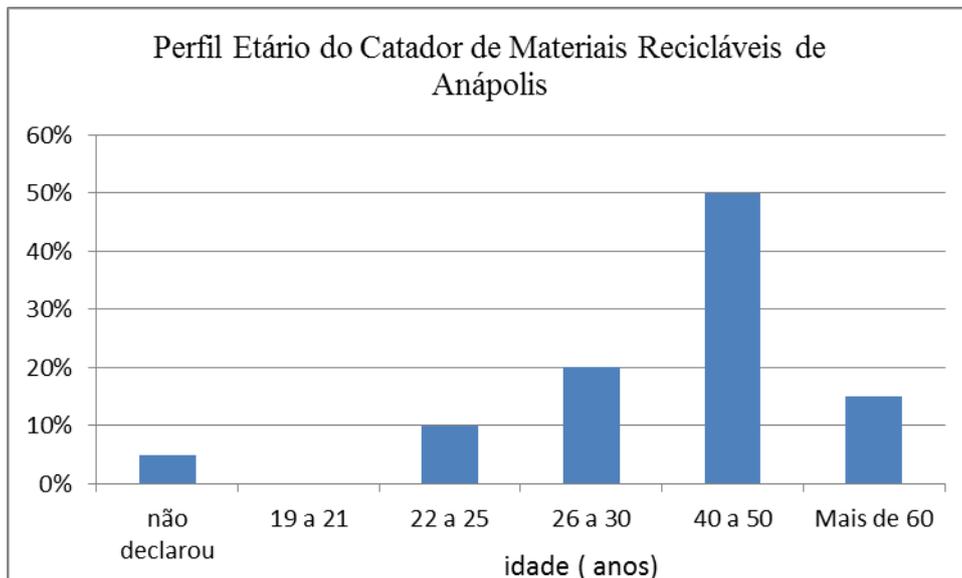
Dentre os entrevistados existe predominância do sexo feminino, 65%, o que é compreensível na atividade em estudo, visto que o sexo feminino tem ocupado vários espaços, principalmente no quesito econômico familiar. Já para o sexo masculino foi encontrado um percentual de 35%.

Tal fato está de acordo com o encontrado em outras regiões brasileiras. Por exemplo, quanto à divisão de trabalho dentro das cooperativas no DF, observou-se que as mulheres ocupam majoritariamente as funções de coleta e triagem, enquanto que os homens, minoria nas cooperativas, desempenham a função de prensa do material.

Quanto à divisão de trabalho dentro das cooperativas no DF, observou-se que as mulheres ocupam majoritariamente as funções de coleta e triagem, enquanto os homens, minoria nas cooperativas, desempenham a função de prensa do material. Ampliando o olhar para a composição das cooperativas, nota-se que muitas mulheres ocupam posição de presidentas ou são do conselho fiscal, funções de destaque e liderança dentro da organização. Quando questionadas sobre isso, elas relataram que são tidas como mães na cooperativa, por se importarem com a família de cooperados e cooperadas, e não somente com a produtividade. Isso, segundo elas, é destoante de quando a presidência é exercida pelos homens, que não se atentam para atividades familiares e integradoras na cooperativa (MARTINS. et al, 2012, p.89).

Com relação à faixa etária dos entrevistados nas duas cooperativas, observa-se a predominância de trabalhadores na faixa de 40 a 50 anos (Figura 13). Destaca-se ainda que 15% declararam ter mais de 60 anos. Quanto ao exercício da atividade de catação, alegam que sempre realizaram essa atividade, inclusive fazem questão de lembrar a época em que a catação era dentro do lixão a céu aberto, onde havia aproximadamente 180 catadores no exercício dessa atividade.

Figura. 15 Faixa etária dos catadores de materiais recicláveis entrevistados, nas duas cooperativas em estudo - Coopersólidos e Coopercan de Anápolis-GO, 2016



Fonte: Elaborado pela autora.

Cabe destacar que, sem conseguir adaptar ao regime de trabalho das cooperativas, considerando a renda financeira baixa, alguns catadores exercem a atividade nas ruas da cidade.

Segundo a entrevistada Sr A 5, Cooperativa Y ela esteve entre os catadores nas ruas e declara as desvantagens encontradas dessa atividade que desenvolvia anteriormente.

Sr A 5., Cooperativa Y afirma: É um trabalho muito puxado. A maioria lida cotidianamente com condições extremas: fazem a catação sob sol forte, pela manhã e após o almoço, suportam o barulho dos carros e a poluição e ainda a reclamação dos moradores sobre a bagunça do lixo.

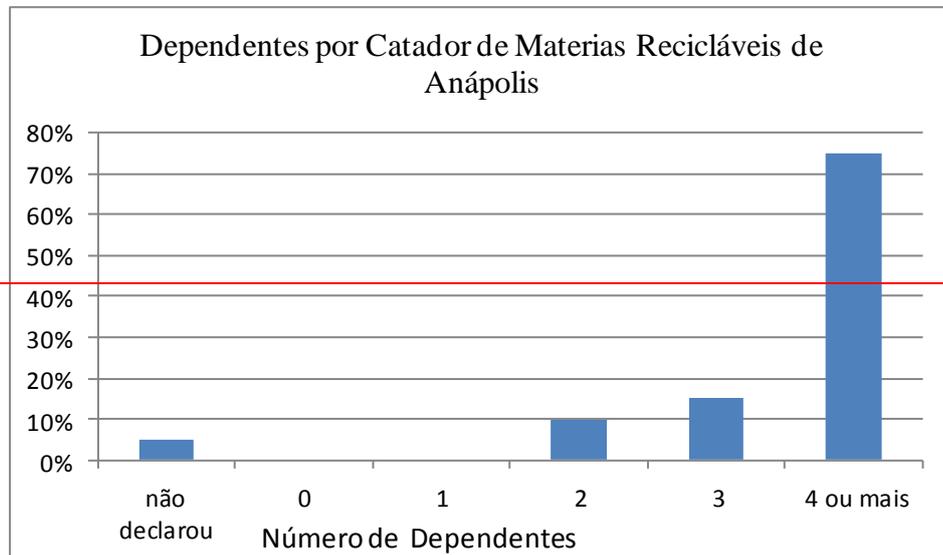
De acordo com Medeiros (2006), a idade é um dos fatores que mais afetam a forma de participação no mercado de trabalho urbano formal, o qual, no Brasil, é mais favorável ao recrutamento de jovens. Já na catação, a idade não constitui fator excludente, pois uma das características dessa atividade é a ausência de exigências para o seu ingresso.

Ao ser perguntado sobre o estado civil, os entrevistados demonstram o predomínio de 40% assumindo a qualidade de união estável, e apenas 10% declararam-se solteiros, ressaltando a importância da família e o companheirismo. Quanto ao número de dependentes, a grande maioria (70%) declarou viver na dependência o esposo (a), filhos, netos ou os pais, observando o contraste no qual não ter dependente ficou zerado (Figura14).

Segundo Viana (2000),

“A grande maioria dos catadores é do sexo feminino, algo em torno de 90%. Uma boa parte destas mulheres são viúvas ou foram abandonadas pelos maridos, passando a ser pai e mãe de seus filhos”. Pesquisa realizada em Viçosa-MG, cidade onde se situa sede da UFV – Universidade Federal de Viçosa obteve resultados semelhantes, pois verificou que a maioria dos catadores também é do sexo feminino algo que representava em torno de 60% do estudo. O estudo demonstrou que 50% das famílias é mono parental, constituído, principalmente pela responsável, com média de quatro dependentes, sendo deles, três filhos. O aumento da vulnerabilidade social da classe trabalhadora atinge, pois, principalmente as mulheres e as crianças, ou seja, aqueles grupos familiares nos quais a mulher é a principal ou única provedora, não havendo um adulto do sexo masculino que compartilhe a responsabilidade pela subsistência da família (SOARES, 2014. p.03).

Figura. 16. Número de dependentes por catadores de materiais recicláveis entrevistados, nas duas cooperativas em estudo - Coopersólidos e Coopercan de Anápolis-GO, 2016

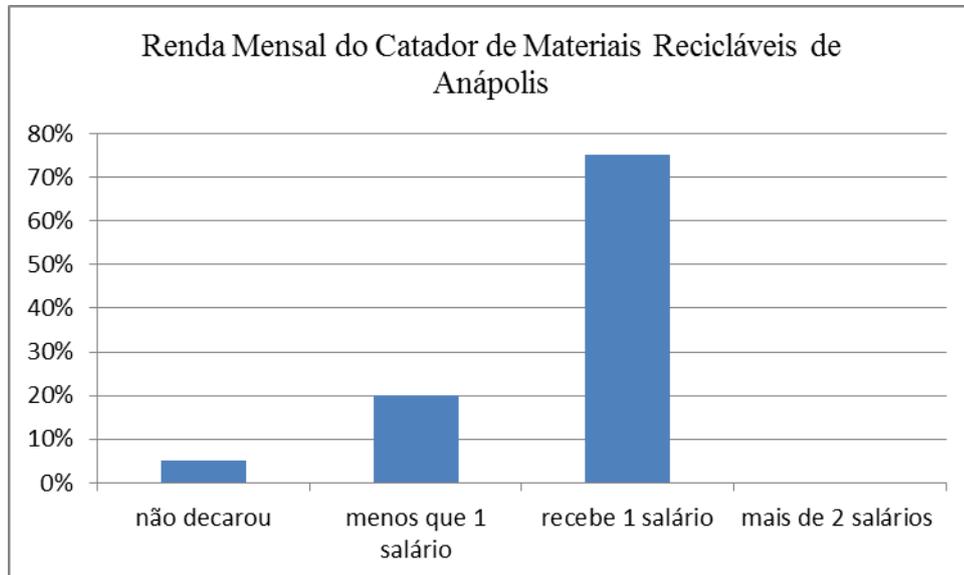


Fonte: Elaborado pela Autora.

A remuneração do catador é um dos pontos polêmicos geradores de conflitos. Obedecendo ao princípio do cooperativismo as cooperativas em estudo após realizarem a triagem dos materiais recicláveis vendem-nos no final de trinta dias, dividindo o dinheiro arrecadado entre os cooperados. Em torno de 20% dos catadores afirma não receber o equivalente ao salário mínimo mensal (R\$880.00), porém 75% afirma receber o correspondente ao salário mínimo (R\$880.00) comprometendo a qualidade de vida e a possibilidade de manter o sustento básico de uma família (Figura 15). O baixo retorno financeiro foi um motivo de resistência registrado pela SEMARH (2005), durante as propostas para o fechamento do aterro. Os catadores temem a instabilidade financeira.

...catadores, cheios de irritabilidade, acirrados em discussões, troca de agressões físicas, e, inconformados com a determinação de saírem do Aterro e questionamentos como: “Como vou pagar meu aluguel”, “Como vou pagar meus talões de água e luz”, “Nós não vamos sair do aterro, pois é de lá que tiramos nosso sustento”, “Nós queremos trabalho, a prefeitura vai nos dar serviço”? (SEMARH, 2005, p. 10).

Figura. 17 Renda mensal dos catadores de materiais recicláveis entrevistados, nas duas cooperativas em estudo - Coopersólidos e CooperCan, Anápolis - GO. Referente ao salário mínimo de R\$ 880,00, 2016



Fonte: Elaborado pela Autora.

A questão da escolaridade é outro aspecto importante e que deve ser considerado nas análises, uma vez que se relaciona ao trabalho e nível de renda. Os dados apontam que 45% iniciaram os estudos, porém não chegaram a concluir a quarta série do ensino fundamental, 50% declaram-se sem escolaridade e 5% não declarou. Essas análises demonstram baixa escolaridade e pode ser considerada como fator preponderante para a exclusão dessas pessoas do mercado de trabalho.

O Brasil apresenta taxas preocupantes de analfabetismo. Esse valor chega a 9,4% da população brasileira. Segundo censo de 2010, divulgado em estudo do IPEA (2013), o índice nacional de analfabetismo entre as catadoras e os catadores chega a percentual de 20,5%. É considerado um grande problema social, uma vez que a pessoa analfabeta sofre grande limitação de oportunidades profissionais e de ascensão social, com forte impacto negativo na sua qualidade de vida (SOARES, 2014).

Considerando origem dos catadores das cooperativas levantou-se que 35% dos sujeitos eram provenientes de municípios localizados no interior do estado de Goiás, os 65% demais são do município de Anápolis.

Os conhecimentos alcançados através das questões envolvendo a situação sociodemográfica dos catadores de materiais em estudo são de primordial importância para o discernimento e a composição de acontecimentos referentes a esses catadores, analisando suas

condições de vida de trabalho, de saúde, e financeira, expondo um pouco da precariedade que atinge certas camadas da sociedade. Isso é observado também em estudos como de Zanetti (2006), Porto *et al* (2015), os estudos retratam a rotina diária dos catadores de materiais recicláveis, o que torna possível, através da análise dos resultados, verificar quais são as dificuldades, dúvidas, o grau de conhecimento, expectativas e aspirações que os envolve .

Satisfação com a atividade Profissional

Através da escala de Likert (1932) foi identificada a opinião sobre o trabalho do catador, cujas respostas são sintetizadas a seguir.

Do grupo entrevistado, 45% afirma concordar plenamente com a afirmação “Estou satisfeito com o meu trabalho” e 30% concordam, demonstrando que a maioria dos catadores das cooperativas declara-se satisfeito com a atividade. Da mesma maneira, perante a afirmação “Avalio meu trabalho de forma positiva”, e da afirmação “Gosto do meu trabalho” 60% concordam plenamente em ambos os casos. Além disso, 55% concordam plenamente com a afirmação: “O meu trabalho está de acordo como o que desejo para mim”. Contudo, 50% concorda plenamente que as condições estão longe das desejadas, de acordo com a afirmação “Sob quase todos os aspectos meu trabalho está longe do meu ideal”.

Embora em alguns casos quase metade dos trabalhadores demonstre algum nível de insatisfação, os resultados encontrados demonstram que de forma geral, os catadores entrevistados declaram-se satisfeitos com sua atividade. Porém, ao analisar as falas dos mesmos indivíduos, observa-se que elas nem sempre refletem tal nível de satisfação.

Sr A 4. Cooperativa X : eu não quero isso pra os meu filhos né, jamais..

Sr A5. Cooperativa Y: .e eu não sei fazer outra coisa ... faço esse trabalho há 35 anos.

Já 75% dos entrevistados discordara da afirmação “Meu trabalho está ruim”, enquanto 25% concorda plenamente, e alegaram, em outros momentos durante a pesquisa, que o trabalho na cooperativa financeiramente é desproporcional em relação à atividade de catador exercida dentro do lixão ou na rua. A maior parte (60%) dos catadores, contudo, discorda da afirmação: “Mudaria de trabalho se pudesse”, enquanto 40% concorda plenamente.

Sr A6 .Cooperativa. X.: eu gostaria de trabalhar cuidando de animais, cachorrinhos ... dando banho penteando os pelos, é o meu sonho.

Para Silva (2008), os catadores de materiais recicláveis do município de Uberlândia (MG) estão satisfeitos com as condições em que vivem. Considerado “o grupo mais bem sucedido dos moradores de rua”, segundo os catadores, possuem um trabalho onde não precisam pedir esmolas. Um contraste com o estudo de Santos (2011) realizado com catadores na cidade de Fortaleza (CE), que registrou que a maioria afirma insatisfação, desvalorização e vergonha ao realizar a atividade de catação, ainda acrescenta que os eles desenvolvem suas atividades unicamente por questão de sobrevivência.

Sob o ponto de vista psicossocial, Miura (2004) afirma que tornar-se catador é sentido como fonte de dignidade e modo legítimo de obter renda. É uma atividade que faz do excluído um trabalhador inserido no mundo do trabalho, diferenciando-o do mendigo ou vadio.

Quando deparados com a afirmação “Tenho aproveitado as oportunidades”, observa-se que 60% dos entrevistados discorda, 10% não sabem responder e 30% concorda.

São oferecidos, por meio do Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis, oficinas para capacitação profissionalizante e cursinho para ingresso em faculdade aos interessados. Realidade confirmada através da fala da entrevistada Sr C cooperativa Y, conciliando trabalho e estudos, apoiada pela Incubadora Social da UFG, passou para o curso de Administração. Ela explica que a Incubadora foi responsável, por exemplo, por todo o processo de formação dos catadores, que começou três meses antes da criação da cooperativa. “Por meio de oficinas pedagógicas em cooperativismo popular e economia solidária, formamos nossa base para o trabalho cooperado”. Confirmando que existem oportunidades a serem aproveitadas.

Muitos catadores associam a falta de estudos à condição de ter que viver do trabalho de catação, o que para muitos representa humilhação e vergonha. Pode-se inferir que essa associação denota o preconceito e o descrédito que os próprios catadores têm em relação à profissão que exercem (MEDEIROS, 2006). Segundo Miura (2004), a cooperativa representa para os catadores seu meio de vida, a condição para garantir sua sobrevivência, a sua integração no mercado de trabalho, sem deixar de ter a conotação negativa construída socialmente em torno da atividade exercida, que gera asco, discriminação e preconceito.

Analisando a circunstância ergonômica, foi questionado ao catador se para realizar a atividade ele permanece sentado, posição em pé, carrega cargas, necessita caminhar, sente cansado ou fatigado, e com que frequência, conforme Anexo II. A resposta foi unânime 100% afirmou que trabalha em pé sempre, conseqüentemente gerando cansaço intenso no final da jornada de trabalho.

O objetivo central de uma cooperativa de catadores de material reciclável é gerar oportunidades de trabalho e renda. Contudo, observa-se que os catadores desempenham suas

atividades em condições precárias, sofrem preconceitos e possuem baixo reconhecimento do papel que representam na economia e no meio ambiente, embora tenham a profissão reconhecida e sejam resguardados por um comitê específico (MEIRELLES, 2006, p. 66).

Ao serem questionados sobre a rotina de trabalho antes e após a implantação das cooperativas, 70% afirma ter havido mudanças significativas, como proteção nos aspectos físicos relacionadas ao galpão de triagem; 10% disse ser indiferente; 20% afirma ter havido alguma melhora, como na resposta a seguir.

SrA 1. Cooperativa Y : aqui a gente não molha.

SrA 2. Cooperativa X: aqui só é bom porque quando chove a gente não molha, quando eu trabalhava no lixão molhava muito, e o sol era muito quente.

SrA 4. Cooperativa Y: quando eu trabalhava no aterro era muito melhor, eu tinha mais dinheiro, e tinha mais gente trabalhando. Tem muita gente passando fome, pois não tem aonde trabalhar. Você vai abrir o aterro?

SrA7. Cooperativa X: prefiro trabalhar dentro do lixão, consigo ganhar mais dinheiro.

2.9 Percepção Ambiental.

Através das perguntas abertas, procurou-se compreender a percepção ambiental dos catadores das cooperativas. Ao serem questionados sobre a quem direcionar a responsabilidade ambiental, a maioria afirma responsabilidade do prefeito da cidade de Anápolis, como se segue:

Pergunta – Quem você considera responsável pelo Meio Ambiente no município de Anápolis?

Sessenta por cento (60%) declarou que a responsabilidade é do prefeito, 20% disse que é da população, 10% respondeu ser das cooperativas de reciclagem e 10% não respondeu.

Coelho 2009 descreve a posição da gestão municipal no quesito Meio Ambiente.

Em se tratando de aspectos ligados a gestão municipal, pode representar um grande ganho por permitir a redução do volume de lixo para disposição final em aterros e incineradores, bem como fomentar o desenvolvimento de uma consciência ambiental na comunidade, pela adequação e correção dos usos e do reaproveitamento dos resíduos sólidos gerados, buscando contribuir para o estabelecimento de uma política de sustentabilidade ambiental, social e econômica para a própria comunidade. (COELHO, 2009. p. 17).

Quando perguntado sobre o que reconhecem como problema ambiental, os catadores, em sua maioria (60%), responsabilizam as atitudes das pessoas como o fator gerador do problema ambiental, enquanto 25% respondeu que era o lixo, e 15% não soube responder.

A visão ambiental do catador, explicitada nos estudos de Cunha (2009), compartilha com a situação detectada por Zanetti (2006), onde a declaração sobre o problema ambiental

fica registrada na visão dos catadores de Porto Alegre (RS), percebendo a importância do seu trabalho em relação à preservação ambiental. Existe uma preocupação com o desenvolvimento sustentável e com o futuro mobilizando pessoas para a limpeza dos riachos, promovendo a preservação das águas, divulgando entre a comunidade através de ações, toda aprendizagem, formal ou prática, adquirido dentro das cooperativas de triagem de materiais recicláveis. A educação continuada e as oficinas de capacitação ofertadas nos municípios para a categoria dos catadores de materiais recicláveis tem proporcionado esclarecimento e despertado em alguns o desejo de realizar ações concretas na comunidade em que reside.

2.10 Gestão das Cooperativas

Ao serem questionados sobre a existência de conflitos nas cooperativas, 95% respondeu que nunca vivenciaram conflitos com colegas de trabalho ou gestores. Porém, é importante considerar a possibilidade das respostas terem sido influenciadas pelo constrangimento perceptível ao abordar o tema.

SrA 8. Cooperativa Y: Prefiro não falar.

Sr^a A1 .Cooperativa X: e tinha uma implicação de pessoas mais já acabou.

Ao serem perguntados se já participaram de algum projeto voltado para a Educação Ambiental, 50% afirmou ter frequentado alguns projetos efetivos da prefeitura municipal, 30% declarou ter participado dos projetos da Igreja Batista Central de Anápolis, a qual realiza atividades todas as quintas-feiras no período matutino e, 20% assegurou nunca ter participado.

O poder público através da SEMARH promoveu esclarecimentos, orientações e capacitação para o catador retirado do lixão, o qual foi direcionado para as cooperativas em exercício. Fato registrado por Coelho (2009)

Seguiram-se as reuniões do Curso de Capacitação para os catadores de Materiais Recicláveis, que se tornou de responsabilidade somente da SEMARH, tendo a equipe à preocupação de trazer noção de cooperativismo, dinâmica do funcionamento, foco no trabalho em conjunto, com objetivos e interesses comuns, haja vista terem percebido que o trabalho desenvolvido era sem a percepção da construção coletiva (COELHO, 2009. p. 68).

Entre as autoridades municipais de Anápolis, envolvidas no processo de promoção de atividades para a educação ambiental Dr^a Sandra Mara Garbelini ressalta:

O Município tem ampliado gradativamente o serviço de coleta seletiva nos bairros, orientando a população por meio de cartilhas informativas, além de estar

promovendo, por meio das Secretarias de Saúde e de Educação, o incentivo ao manuseio qualificado dos resíduos sólidos (GARBELINI, 2016, p.01).

2.11 História Pgressa dos Catadores

A maior parte (75%) dos catadores das cooperativas de Anápolis está nessa atividade há pelo menos cinco anos. Os dados da tabela 05 tornam evidente que o catador com mais experiência na atividade conta com 35 anos de trabalho contestando, com 15% cuja prática decorre em 02 anos. Nenhum catador entrevistado exerce outra atividade profissional.

Tabela 05. Dados da atividade e quantidade de anos no trabalho de catação no município de Anápolis-GO, 2016

Porcentagem de Catadores	Quantidade de anos trabalhados	Exerce outra atividade
15%	02	Não
10%	04	Não
20%	05	Não
10%	07	Não
20%	09	Não
20%	10	Não
5%	35	Não

Fonte: elaborado pela autora.

Ao serem perguntados se já trabalharam em outras cooperativas, foi unânime a resposta: nunca trabalharam em outra cooperativa, porque são oriundos do antigo lixão.

A gestão das cooperativas é realizada por catadores devidamente capacitados para tal, por de treinamento ofertado por (SECIMA/MP-GO) órgão responsável pelo meio ambiente da prefeitura municipal de Anápolis em concordância com o ministério público.

Ao fazer uma análise comparativa das duas cooperativas estudadas (Coopercan e Coopersolidos), quanto à adequação aos princípios internacionais do cooperativismo (Quadro10), observa-se que, embora cumpram os princípios básicos do cooperativismo, ambas falham em cumprir os requisitos de intercooperação e saúde, não sendo utilizados os equipamentos de proteção individual (EPI).

A pesquisa constatou que a gestão da cooperativa Cooperativa Can passou por vários gestores, o que causou conflitos internos, motivando o desligamento de alguns trabalhadores e substituição de alguns gestores, levando a cooperativa a uma regressão no campo comercial e

social. No galpão há sacos (*big bags*) para depositar o material selecionado, e uma prensa, porém não possui esteira. No tocante à Cooperativa Coopersólidos, esta impõe uma gestão amadurecida, a qual encontrou parceria com os seus cooperados, mostrando desenvolvimento físico e financeiro além de possuir no galpão *big bags*, dois carrinhos para carga, uma esteira para triagem e uma prensa para compactar o material reciclado. Os galpões, assim como os caminhões que fazem a coleta seletiva na cidade, são fornecidos pelo poder público municipal.

Vale ressaltar o nível de satisfação ao exercer a atividade de catação observada entre os catadores da cooperativa Coopersólidos, embora a organização física do galpão estivesse prejudicada por uma reforma no telhado, a rotina / produção de trabalho no galpão seguia sem interrupção, garantindo a separação dos resíduos sólidos urbanos para futura comercialização.

Quadro 09: Comparação das Cooperativas de Materiais recicláveis da cidade de Anápolis – GO, quanto a adequação aos Princípios do Cooperativismo, Anápolis-GO, 2016

Princípios do cooperativismo	Cooperativas de Materiais recicláveis da cidade de Anápolis – GO	
	Coopersólidos	Cooper Can
Origem do catador de materiais recicláveis	Antigo lixão	Antigo lixão
1º Gestão	Adesão livre 1 Presidente, 2 diretores Gestão amadurecida	Adesão livre 1 Presidente, 2 diretores Passou por vários gestores
2º Gestão democrática	Presente	Presente
Físico	Galpão (cedido MP/GO) Possui <i>big bags</i> , dois carrinhos para carga, uma esteira para triagem e uma prensa para compactar o material reciclado.	Galpão (cedido MP/GO) Possui <i>big bags</i> para depositar o material selecionado, e uma prensa. Não possui esteira.
3º Financeiro Participação econômica dos membros.	Divisão na proporção das transações no período de 30 dias.	Divisão na proporção das transações no período de 30 dias
4º Autonomia e Independência	Acordos com organizações, incluindo instituições públicas. Setor empresarial.	Acordos com organizações, incluindo instituições públicas. Setor empresarial.
5º Capacitação dos cooperados.	Presente através UFG, (projeto Catasol) Cursos profissionalizantes, UEG, entidades religiosas.	Presente através UFG, Cursos profissionalizantes, UEG, entidades religiosas.
6º Inter cooperação	Ausente	Ausente
7º Interesse pela comunidade. Cooperativa que pratica a inclusão social.	Presente Atividade realizado através do catador desenvolvimento sustentado.	Presente Atividade realizado através do catador desenvolvimento sustentado.

Saúde	Não faz uso de EPIs	Não faz uso de EPIs
Meio Ambiente	Benefícios Retirada do lixo Inclusão dos catadores nas políticas públicas de assistência social.	Benefícios Retirada do lixo Inclusão dos catadores nas políticas públicas de assistência social.
Atividade econômica principal	Coleta de Resíduos Não-perigosos	Recuperação de materiais recicláveis.
Atividade econômica secundária	Recuperação de sucatas de alumínio; Recuperação de materiais plásticos.	Recuperação de sucatas de alumínio; Recuperação de materiais plásticos.
Materiais triados e vendidos em 2014.	Anexo A	Anexo A

Fonte: elaborado pela autora, 2016.

Fazendo a comparação das cooperativas de reciclagem em estudo, fica evidente o desenvolvimento físico e a atuação da gestão a partir da capacitação ofertada pelas autoridades municipais em parceria com o MP-GO.

2.12 A saúde do Catador - Autopercepção.

Ao serem perguntados se já tiveram alguma doença relacionada à atividade que exercem e se encontraram assistência médica, 95% declarou que não teve problemas de saúde, logo não procuraram assistência médica. Apenas um entrevistado alegou sentir falta de ar: SrA 7 Cooperativa X: “sinto falta de ar, aqui no galpão o ambiente é fechado diferente do aterro sanitário.”

Embora não haja como negar o grau de insalubridade e risco existente no exercício de catação, esse dado da baixa menção dos participantes a doenças relacionadas à atividade que exercem também foi verificado nas pesquisas de Medeiros et al. (2006) e Miura (2004).

Miura (2004) comenta que os catadores não parecem preocupados com os prejuízos provocados à saúde pelo trabalho, estes são suplantados pelo fato dessa atividade garantir sua subsistência e promover sua inserção social e profissional. Segundo dados da pesquisa de Miura, consideram que as dores nas pernas, a intoxicação pelo lixo, os cortes, os arranhões, tudo isso pode ser curado, o que é mais dolorido do que tudo isso é a fome. Porto et al. (2004) ressaltam que os catadores percebem o lixo como fonte de sobrevivência, a saúde como capacidade para o trabalho e, portanto, tendem a negar a relação direta entre o trabalho e problemas de saúde

Contudo, existem claras evidências nos estudos de Porto et al. (2004) que a forte carga física da catação, somada ao trato com o lixo, e a própria rotina de trabalho, são fatores

que predispõem a certos tipos de doenças associadas ao trabalho, entre elas: dores corporais, problemas osteo-articulares e hipertensão. Segundo Santos e Silva (200), há uma forte relação entre a geração de resíduos sólidos e a saúde, seja de forma direta ou indireta, além das agressões ambientais.

Diante do pressuposto, a promotora Sandra Garbelini da 15ª promotoria de Justiça destacou, ao ser questionada na presente pesquisa acerca dos danos aos quais os catadores estão expostos em sua atividade, que se o manuseio for correto, com o uso dos equipamentos de segurança, não haverá riscos. Segundo a promotora, o grande risco verificado até o mês de agosto de 2014, quando foi encerrada a catação direta no aterro, representava dano efetivo à saúde dos próprios catadores e segurança pública.

Porém, é importante destacar que durante o período da pesquisa constatou-se que os catadores não utilizam os equipamentos de segurança (EPI) em nenhuma das duas cooperativas, a recusa ao uso dos equipamentos de segurança pode ter relação com resistência a mudança de hábitos, não acreditar nas informações sobre a eficácia da proteção, como também ocorre perda da agilidade gerada pelo uso do equipamento e, em última instância, a falta de fiscalização por parte dos órgãos públicos municipais. Tal fato demonstra que os catadores estão sujeitos aos muitos riscos decorrentes da atividade.

A saúde do catador de resíduos sólidos está diretamente relacionada ao meio no qual executa a sua atividade. Silva (2006) apresenta as doenças susceptíveis aos catadores de materiais recicláveis da cidade de Pelotas, RS. Seguindo a mesma linha de estudo, Santos e Silva (2009) abordam os relatos sobre o processo de trabalho e doença dos catadores de materiais recicláveis da cidade de Fortaleza, Ceará.

Silva (2006), em seu estudo com 500 catadores de materiais recicláveis de cooperativas de Pelotas, destaca em primeira instância fatores relacionados com as cargas físicas, comprometendo a ergonomia, odor emanado pelos resíduos que por vezes não são segregados adequadamente, gerando problemas respiratórios, mal estar, náuseas e cefaleias. O autor relata ser comum ainda encontrar cargas químicas, pilhas, baterias e remédios que podem causar várias doenças, distúrbios do sistema nervoso e intoxicação medicamentosa. A poeira tem classificação como agente perigoso, causando desconforto e até perda momentânea das vistas. O catador encontra nestes resíduos agentes biológicos presentes em curativos, fraldas descartáveis, papel higiênico, absorvente, camisinha e seringa descartáveis, que podem provocar doenças intestinais como parasitose, o vírus causador da hepatite B, e o causador da AIDS. Além das mordidas de roedores, formigas e animais peçonhentos, os quais transmitem doenças do tipo alérgico, parasitário e infeccioso.

Silva (2006) também considera a questão da estética, a figura do catador em um amontoado de resíduos não trás bom aspecto visual, além disso, trás dados do NIOSH - Nacional Institute for Occupational Safety and Health, que classifica as doenças musculoesqueléticas como as de maior índice de ocorrência entre os catadores, resultado de grande esforço físico, tais como movimentos repetitivos, levantamento de peso, postura inadequada e posição estática.

Para Santos e Silva (2009), foram enfáticos os relatos dos agravos à saúde originada do processo de trabalho dos 8 catadores de materiais recicláveis da cidade de Fortaleza, Ceará.

Na listagem dos depoimentos, ressalta os acidentes com materiais perfuro cortante (agulhas, vidros), comprometimento com a locomoção dos catadores, refletindo em dores na coluna, nos tornozelos e joelhos pelo esforço físico, principalmente ao posicionar-se, em pé, ao lado da esteira, local destinado à realização da triagem dos RSU com o objetivo de retirar os materiais passíveis de venda, durante várias horas, somados à quantidade de anos. Classifica os riscos à saúde dos catadores com destaque para os riscos químicos, biológicos e físicos.

Os riscos à saúde e doenças relacionadas citadas por Silva (2006) e Santos e Silva (2009) não fogem da realidade dos catadores de materiais reciclados de Anápolis. Observa-se que os catadores de materiais recicláveis, que exerciam as atividades de catação no antigo lixão, o qual foi elevado para categoria de aterro controlado, chegando à adequação de aterro sanitário, foram direcionados para cooperativas de reciclagem, onde exercem a atividade de catação. Contudo, nos dois locais ainda persiste o frio ou o calor excessivo, dependendo da época do ano, permanece a poeira, os materiais com presença de agentes biológicos, a posição estática e os problemas ergonômicos oriundos dos movimentos repetitivos. A estrutura física dos galpões também é um requisito preocupante, pois a forma de transporte e pesagem dos materiais selecionados aumenta a probabilidade de riscos mecânicos e ergonômicos pelo manuseio dos equipamentos. Ou seja, apesar de melhorias, ainda não se pode considerar um ambiente saudável.

Os catadores de materiais recicláveis de Anápolis afirmaram, na sua maioria, não ter problemas de saúde, sendo as condições de trabalho semelhantes às de outros estudos. Como o contato frequente com agentes nocivos à saúde torna a coleta do lixo uma das atividades profissionais mais arriscadas e insalubres, os trabalhadores deveriam por isso receber redobrada atenção, informações necessárias relativas à saúde, proteção e segurança no

trabalho, além de supervisão constante, sendo observados quanto à utilização adequada de equipamentos de proteção.

2.13 Entrevista Junto ao Representante do Ministério Público de Anápolis-GO

A participação do Ministério Público na pesquisa foi realizada por meio de entrevista com a promotora Dr.^a Sandra Mara Garbelini. Na data agendada a promotora estava de licença maternidade e, portanto, o questionário com sete perguntas abertas (ANEXO I) foi respondido por *e-mail*.

Inicialmente, foi abordada a educação ambiental direcionada aos catadores de materiais recicláveis, a qual, segundo informado pela promotora, tem sido realizada através de recursos informativos (cartilhas) com alcance expandido a toda população. Com relação à questão do manuseio de materiais e possíveis riscos para o trabalhador, a promotora relata que as condições estão melhores, ressaltando que no momento da retirada dos catadores do lixão, esse risco foi minimizado, ao ser providenciado um galpão e equipamentos de proteção individual (EPI), como também equipamentos para possibilitar o exercício da atividade da catação, separação, prensagem e armazenamento dos materiais recicláveis, além de fornecer caminhos para executar a coleta seletiva no município de Anápolis, proporcionando ao catador materiais para realizar a triagem.

Quanto à relação do poder público com o catador, a entrevista deixa claro o envolvimento da secretaria do meio ambiente e vários setores públicos como Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH), Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), Ministério Público de Estado de Goiás (MP-GO) e outros, objetivando monitorar e incrementar a relação de concordância e solução de problemas, na ocasião é ressaltado o Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis, o qual engloba as questões do trabalhador e inclusão social, bem como a participação da comunidade na gestão ambiental.

Garbelini encerra fazendo uma breve análise da ação do Ministério Público, o qual promoveu a inclusão social e conduz o acompanhamento nas cooperativas dos catadores de materiais recicláveis que atuavam no aterro sanitário de Anápolis.

Por meio de um grupo gestor formado pelo Ministério Público, Município de Anápolis, Câmara de Vereadores, Consórcio GC Ambiental, responsável pela limpeza pública de Anápolis, além da Universidade Federal de Goiás, por meio da Incubadora Social, os representantes das cooperativas, que se reúnem trimestralmente para avaliação da situação e desenvolvimento de atividades visando a plena inclusão social dos catadores, o regular

funcionamento das cooperativas e a necessária ampliação da coleta seletiva no Município (GARBELINI, 2016).

A responsabilidade na segregação dos resíduos sólidos consciente pode salvar vidas, aumentar a renda financeira do catador, contribuindo para a recuperação de várias áreas degradadas do meio ambiente, inclusive preservar os recursos hídricos.

Art. 10 da Lei nº 12 305/2010 delega a responsabilidade da segregação dos resíduos sólidos urbanos ao Distrito Federal e aos Municípios.

Art. 10. Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei (BRASIL, 2010).

A Lei nº 12.305/2010 institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, trás em seu conteúdo o conjunto de diretrizes e ações a ser adotado com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento adequado dos resíduos sólidos. O Art. 1º fala da indicação da Lei (nº 12305/2010), Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispendo sobre seus princípios, descreve os objetivos e instrumentos, orienta sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, abrangendo os perigosos, atribui a responsabilidade dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

O At. nº 1º (Lei nº 12305/2010) §1º e 2º determina quais pessoas estão sujeitas a observância desta lei, excluindo os rejeitos radioativos.

§ 1º Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 2º Esta Lei não se aplica aos rejeitos radioativos, que são regulados por legislação específica (BRASIL, 2010).

Para Maia et al (2013), por meio da Lei nº12305/ 2010 os catadores de materiais recicláveis são colocados em posição que favorece a inclusão social, o alcance de vários benefícios e a organização da categoria em associações e cooperativas, contudo alerta que a sua aplicabilidade só será possível se houver compromisso mútuo entre gestores públicos e os diferentes seguimentos sociais.

No sentido de regulamentar a problemática dos resíduos sólidos, sobretudo, em relação aos catadores de materiais recicláveis foi sancionada a Lei 12.305/10, a qual instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Constatou-se que a PNRS pode favorecer o alcance de vários benefícios aos catadores de materiais recicláveis, como a participação nos planos de gestão de resíduos sólidos e incentivo à organização desses profissionais em cooperativas ou associações. Desta forma, a

publicação da PNRS deve ser considerada como um instrumento no processo de gestão dos resíduos sólidos, por conseguinte, vislumbra meios para a valorização profissional dos catadores de materiais recicláveis, a sua aplicabilidade, no entanto, depende do compromisso mútuo entre gestores públicos e os diferentes segmentos sociais (MAIA, et al, 2013, p.01).

Durante o preenchimento do questionário, a promotora Sandra Garbelini (2016) comenta a Lei nº 12 305/2010, Política Nacional de Resíduos Sólidos, como instrumento de inclusão social e sua aplicabilidade aos catadores de materiais recicláveis das cooperativas Coopersólidos e CooperCan da cidade de Anápolis-GO.

A Lei Federal nº 12.305/10 (Lei da Política Nacional dos Resíduos Sólidos), que tramitou por quase 21 anos no Congresso Nacional, teve grande contribuição dos movimentos dos catadores de recicláveis. Resultado disso, é que contempla a plena inclusão social destes por meio das cooperativas, ao mesmo tempo em que proíbe a catação direta nos aterros sanitários. Desse modo, o grande desafio está em fazer cumprir essa lei. Em Anápolis, a catação direta cessou, minimizando os riscos à saúde dos catadores e ao meio ambiente. Resta, agora, garantir o pleno funcionamento das cooperativas, com a proteção à saúde dos catadores e ao meio ambiente, necessitando para tanto do apoio da comunidade na conscientização da necessidade de separação dos materiais recicláveis, bem como o desenvolvimento de uma política pública municipal eficiente na área.

2.14 Conclusão

Os catadores de materiais recicláveis das cooperativas Coopersólidos e CooperCan do município de Anápolis, na atualidade, vivenciam a quebra de paradigmas, os quais já foram alvo de vários estudos dentro desta temática, como Coelho (2009), Carvalho (2011), Garbelini (2016), Maki (2016). Proporcionando aos pesquisadores a oportunidade de conhecer o início da jornada de ser catador, derrotas e vitórias, e a sua história, história essa de lutas, conflitos internos e externos, mudanças em costumes e hábitos, e por fim a adaptação às políticas públicas dentro das quais destaca-se a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº12 305/2010).

Esta pesquisa possibilita a compreensão de que a passagem dos catadores de materiais recicláveis do lixão para as cooperativas de reciclagem alterou algumas condições do trabalho, como exposição ao sol e chuva, poeiras, agentes infecciosos, falta de um ambiente limpo e confortável para realizar alimentação e descanso. Contudo, ainda são pessoas que lidam diretamente com resíduos sólidos urbanos e estão expostos a diversos riscos físicos, biológicos, ergonômicos e químicos.

A pesquisa constatou também que a gestão da cooperativa Cooperativa Cooper Can passou por vários líderes, o que causou conflitos internos, motivando o desligamento de alguns trabalhadores e substituição de alguns gestores, levando a cooperativa a uma regressão no campo comercial e social. Já a Cooperativa Coopersólidos impõe uma gestão que busca a

capacitação, na qual encontrou parceria com os seus cooperados, mostrando desenvolvimento físico e financeiro.

Neste contexto, foram descritos alguns dos benefícios e desafios percebidos, sobre a importância do tratamento adequado dos resíduos e sobre a atuação do MP-GO.

Percebeu-se, assim que, quanto aos benefícios à relação do poder público com o catador, deixa claro o envolvimento da Secretária do Meio Ambiente (SEMMA) e vários órgãos públicos como a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH), Ministério Público de Estado de Goiás (MP-GO) e outros, objetivando monitorar e incrementar a relação de concordância e solução de problemas. São ofertados treinamentos e capacitações para os membros das cooperativas (Projeto Catasol, UFG, UEG), cursos profissionalizantes para os interessados. Também é ressaltado o Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis (MP/GO), que engloba as questões do trabalhador e inclusão social, bem como a participação da comunidade na gestão ambiental.

O Ministério Público de Goiás entende que o grande desafio está em fazer cumprir essa lei (Lei nº 12 305/2010). A transferência dos catadores do antigo lixão para as cooperativas de reciclagem proporcionou melhorias quanto à exposição aos efeitos naturais (sol e chuva), acesso à educação continuada, um lugar reservado e limpo para realizar as alimentações e também a possibilidade de serem inseridos no seguimento comercial e industrial do município

Concluiu-se, por fim que, a soma dos esforços da população, empresas e governo é o melhor caminho para a construção de uma cultura de aceitação e aplicação das políticas públicas, tendo em vista a manutenção de um ambiente mais favorável em diversos aspectos, para usufruto desses próprios agentes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil. 2015.

<https://www.Abrelp.org.br/Panorama/panorama2015.pdf>

ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho** São Paulo: 9ª edição, Brasilense, 2012. **Alternativa para Aquicultura Familiar** Av. Carvalho Leal, 1154 – Cachoeirinha. Manaus – AM. 2009. presidenciaam@ocbam.coop.br

ALVES, R. O. **Análise da viabilidade econômica da implantação de uma indústria de reciclagem de embalagens de PET na região de Ouro Preto.** Monografia de Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Ouro Preto, dez, 2003. 56 p.

ANÁPOLIS _____ **PLANO Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. 2015.**

_____ **DIRETOR, PLANO.** Prefeitura Municipal de Anápolis-GO. 2013.

_____ Contrato de Prestação de Serviços. Processo nº. 20045448. 2009.

APPOLINÁRIO, F. **Metodologia da Ciência: Filosofia e Prática da Pesquisa.** São Paulo: Thompson, 2010.

ARAÚJO, Nayara. **Identidade: importância e significados** Quem sou eu? O que eu quero? Qual meu lugar no mundo? São Paulo, 2012.

Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 1000-2004 **Resíduos Sólidos** Classificação. 2ª edição. Brasília DF.

ARAÚJO, A. e SILVA, L. Diagnóstico dos catadores de recicláveis do município de Goiânia. Monografia, UFG, Goiânia, 2008.

ARIÈS, Philippe. **História Social da Criança e da Família.** 2 ed. Rio de Janeiro: LTC Editora S.A, 1981.

ARENDT, H. **The Human Condition** [HC], Chicago: University of Chicago Press, 1958. Tradução de Roberto Raposo, com uma “Introdução” de Celso Lafer: A Condição Humana, Rio de Janeiro, Forense Universitária / Salamandra, São Paulo, EDUSP, 1981. Tradução francesa de George Fradier, com um “Prefácio” de Paul Ricoeur: Condition de l’homme moderne. Paris: Calmann-Lévy, 1983 (2ª ed.).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 1992. **NBR 8.419:** Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos Procedimento. Rio de Janeiro. 1992. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/61140879/NBR-8419-NB-843-Apresentacao-de-Projetos-de-Aterros-Sanitarios-de-Residuos-Solidos-Urbanos>>. Acesso em: 09 de junho de 2017.

_____ NBR 8849/1985.

_____ NBR 1000-2004 Resíduos Sólidos Classificação. Brasília DF: 2ª edição, 2004.

BAUMAN, Z. **Consuming life**. Londres, SAGE, 2001. Disponível em: <http://joc.sagepub.com>;

_____. **Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2005.

_____. **Vida líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2007.

_____. **Vidas desperdiçada**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.

BECK, U; GIDDENS, A. e LASH, S. **Modernização reflexiva**. São Paulo: UNESP, 1997.

BERMAN, M. **Tudo o que é sólido desmancha no ar**. Companhia das letras, 2007.

BERTUEL, R; CANÇADO, A.C; SOUZA, M.F.A. **A Prática dos Princípios Cooperativista**: Um estudo de caso no Tocantins. AOS - Amazônia, Organizações e Sustentabilidade 2012.

DOI - <http://dx.doi.org/10.17800/2238-8893/aos.v1n2p7-18> ISSN online: 2238-8893

BLOCH, Marc. **A Sociedade Feudal**. Lisboa: 70, 1982.

BRASIL _____ Presidencia da República Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**

_____ Presidencia da República Casa Civil. **Institui a Política Nacional de Educação Ambiental**. Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999.

_____ Presidencia da República Casa Civil. **Decreto Nº 2.711, De 19 de Dezembro de 1860**.

_____ Presidencia da República Casa Civil. **Lei Nº 1.083 de 22 de Agosto de 1860**.

_____ Presidencia da República Casa Civil. **Lei Nº 3.150, De 04 De Novembro de 1882**.

_____ Presidência da República Casa Civil. **Lei nº 11.445, de 05 de Janeiro de 2007**. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento. Diário Oficial República Federativa do Brasil, Poder Legislativo, Brasília, DF, 08 jan. 2007. p 3

_____ **Ministerio do Trabalho e Emprego**. Norma Regulamentadora nº15, portaria MTB nº3. 1214, de 08 de junho de 1978.

_____ **Presidencia da República**. Casa Civil. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. Lei Nº 9.795, de 27 de Abril de 1999.

_____ **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União, 5 de outubro de 1988.

_____ **Ministério do Meio Ambiente. IPEA**. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada- Situação Social das catadoras e catadores de Material Reciclável e Reutilizável no Brasil – Brasília, 2013.

_____ **Política Nacional de Educação Ambiental**, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm> Acesso em: 12-06-2016.

_____ Lei Federal nº 12.305/2010 - **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos**; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Publicado no Diário Oficial da União - DOU de 03/08/2010.

_____ **Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza** – SNUC, 2000. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm> Acesso em: 12-06-2016.

_____ Ministério do Meio Ambiente e Ministério da Educação. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. Brasília: MMA e MEC, 2005. 3ª Ed. 102p.

_____ **Plano Nacional de Áreas Protegidas** – PNAP, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5758.htm> Acesso em: 12-06-2016.

_____ **DECRETO-LEI N.º 5.452**, DE 1º DE MAIO DE 1943.

_____ **DECRETO LEI Nº 12.690**, DE 19 DE JULHO DE 2012.

_____ **DECRETO Nº 7.405**, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2010.

_____ **DECRETO Nº 7.404**, DE 23 DE DEZEMBRO DE 2010

BRANT, C. A.C. **Cooperativa de Reciclagem de Lixo- COOPREC**. Uma Experiência sob Análise 2003. Acesso em 26-01-2017.

BRANCO, Rodrigo Castelo. **A “questão social” na origem do capitalismo: pauperismo e luta operária na teoria social de Marx e Engels**. 2006. Tese de Doutorado. Dissertação (Mestrado em História)–UFRJ, Rio de Janeiro.

BERMAN, Marshall. **Tudo que é sólido desmancha no ar**. Editora Companhia das Letras, 2007.

BESEN, G. R. Programas municipais de coleta seletiva com inclusão social: Avanços e Desafios de Indicadores. Anais..IV Encontro Nacional da Anppas 4, 5 e 6 de junho de 2008. Brasília-DF – Brasil. disponível em: http://www.sisgeenco.com.br/sistema/encontro_annppas/ivnanppas/Arquivos/GT6-403-135-20080509143212.pdf?

BESEN, G. R. **Programas municipais de coleta seletiva em parceria com organizações de catadores na região metropolitana de São Paulo**. 2006. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

BURSZTYN, M. (org.) **No meio da rua: nômades, excluídos e viradores**. Rio de Janeiro:Garamond, 2003.

CABELLO, Andrea Felipe; POMPERMAYER, Fabiano Mezadre. **Energia fotovoltaica ligada à rede elétrica: atratividade para o consumidor final e possíveis impactos no sistema elétrico**. 2013.

CÁRITAS BRASILEIRA. 2011. Disponível em: <<http://www.caritas.org.br>>. Acesso em; 31/05 /2017.

CÁRITAS BRASILEIRA. 2012. Disponível em: <<http://www.caritas.org.br>>. Acesso em; 31/05 /2017.

CARVALHO, I. C. M. **A invenção do sujeito ecológico: narrativas e trajetórias da educação ambiental no Brasil.** Porto Alegre: Ed. Universidade/ UFRGS, 2001.

CASTELO, B. C. A **“Questão Social” Na Origem do Capitalismo: pauperismo e luta operária na teoria social de Marx e Engels.** Universidade Federal do Rio de Janeiro centro de filosofia e ciências humanas, Mestrado em serviço social. Rio de Janeiro, 2006.

CEMPRE – **COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA A RECICLAGEM.** 2011. Disponível em: <<http://www.cempre.org.br>>. Acesso em; 30/05/2017.

CASTRO, Joana D.ªrc Bardella; DE OLIVEIRA, Bruna; SANTOS, Renato Lopes. A indústria da reciclagem, o lixo e os catadores: um estudo em Anápolis/GO. **Revista Anápolis Digital**, v. 2, n. 1, 2011.

CARVALHO, Marcia Martins da Cunha. **Análise Ambiental do Aterro Sanitário do Município de Anápolis Estado de Goiás.** Centro Universitário de Anápolis- UniEVANGÉLICA. Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente. Anápolis, 2011.

COELHO, Janaína Macedo. **Política Pública Municipal de Coleta Seletiva e Efetividade do Programa na Cidade de Anápolis-Goiás.** Centro Universitário de Anápolis- UniEVANGÉLICA. Programa de Pós-Graduação de Mestrado em Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente. Anápolis, 2009.

COSTA, Luciano de Souza. **O COOPERATIVISMO: Uma Breve Reflexão Teórica.** Neva Cascavel, pr. Revista Ciências Sociais em Perspectiva. Volume 06 - Nº 11 - 2º semestre de 2007

CRÚZIO, Helnon de Oliveira. **Como organizar e administrar uma cooperativa: uma alternativa para o desemprego.** 3ª Ed. Rio de Janeiro: Dispõe sobre a Política Estadual de Cooperativismo e dá outras providências.

Disponível em: < http://www.gabcivil.go.gov.br/leis_ordinarias/2005/lei_15109.htm>. Acesso em: 06 Agosto. 2016.ed. São Leopoldo: UNISINOS, 1999, 496 p.

CUNHA, Marina Roriz Lousa da. **Risco e Consumo: A Construção da Identidade a Partir do Lixo.** Universidade Federal de Goiás, Departamento de Ciências Sociais. Programa de Pós-Graduação em Sociologia. Goiânia, 2009.

DAMATTA, Roberto. **O QUE FAZ O brasil, BRASIL?** Rio de Janeiro:Rooco, 1986.

DA SILVA FILHO, Cícero Virgulino. **Cooperativas de trabalho.** Editora Atlas SA, 2002.

DE BRITO, Alessandro Alves et al. **Avaliação do Cumprimento dos Critérios Técnicos**, Contidos na NBR-10157/87, no Aterro da Cidade de Anápolis/GO com a Utilização de Geotecnologias. **Baru**, v. 2, n. 1, p. 169-186, 2016.

DEMAJOROVIC, J; BESEN, G. R. **Gestão compartilhada de resíduos sólidos: avanços e desafios para a sustentabilidade**. In: ENANPAD, 31, 2007, Rio de Janeiro. *Anais*. Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

DEMOGRÁFICO, IBGE **Censo**. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Acesso em**, v. 4, n. 01, p. 2011, 2010.

DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL, PANORAMA. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. 2013.

DURHAM, Eunice Ribeiro. **Produzindo o Passado**: estratégias de construção do patrimônio cultural. Antonio Augusto Arantes (org.). Secretaria de Estado da Cultura – Governo Democrático de São Paulo CONDEPHAAT. São Paulo: Editora Brasiliense, 1984.

ELIAS, Norbert. **O Processo Civilizador**: Formação do Estado e Civilização (vol. 2), Rio de Janeiro: Jorge Zahar editor, 1993.

EIGENHEER, Emílio Maciel. **Lixo, Vanitas e Morte**. Niterói: EdUFF, 2003.

FERNANDES, Cláudio. Brasil Escola. **História Do Brasil**. brasilecola.uol.com.br/historab/ acesso em 10/02/2016.

FERREIRA, Osmar Mendes (Coord.). **Diagnóstico do monitoramento dos sistemas de disposição do lixo urbano dos municípios goianos**. Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - SEMARH, 2009. 47 p. INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL (IBAM). Plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos: Município de Anápolis/GO. 2004.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Dicionário da língua portuguesa**. 5. ed. Curitiba: Positivo, 2010. 2222 p. ISBN 978-85-385-4198-1.

FREIRE, LETICIA. **MODERNIDADE E IDENTIDADE**: Anthony Giddens. Revista do Departamento de ciências sociais da Unimontes, p.187 – 199.

GARBELINE, Sandra Mara; BORGES, Deborah Rodrigues; Silva, Rogério César. **O que é Coleta Seletiva**. CAOMA-Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente Ministério Público do Estado de Goiás 2010.

GARBELINI, S. M. et al. Pratique Coleta Seletiva. **Ministério Público de Goiás**, 2011.

GIDE, Charles. **O Programa Cooperatista Lisboa**: Seara Nova, 1937.

GOIÁS. Lei nº 15.109, de 02 de fevereiro de 2005.
<http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.035> acesso 09/05/16.

GOVERNO, DE GOIÁS. Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento. **Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. Mapas das microrregiões de Goiás–IBGE. Goiania: IMB, 2013.**

GRIPPI, Sidney. **Lixo Reciclagem e Sua História: Guia Para as Prefeituras Brasileiras.** 2.ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006,167p.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade.** Rio de Janeiro: DP&A, 2001. <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.035> acesso em 09/05/16

HALL, Stuart & WOODWARD, Kathryn. **Identidade e diferença: a perspectiva dos Estudos Culturais.** Editora Vozes. Petrópolis, 2000.

HOLYOAKE, George Jacob. **Os 28 tecelões de Rochdale.** 9. ed. Porto Alegre: WS Editor, 2005.

HOMSI, Felipe; **Cidade tem muitas casas construídas sobre lixões.** 2010 Jornal <<http://www.jornalcontexto.net/cidade-tem-muitas-casas-construidas-sobre-lixoes>> Acesso em 17-04-2017.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. IPEA. **Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável – Brasil.** Brasília, 2011.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. IPEA. **Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável – Brasil.** Brasília, 2012.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico, 2008 – PNSB 2008.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaoodevida/pnsb2008>>. Acesso em: 25 maio 2017.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Pesquisa Sobre Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos para Gestão de Resíduos Sólidos Brasília: IPEA, 2010.**

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. IPEA. **Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável – Brasil.** Brasília, 2013.

INSTITUTO DE PESQUISA TECNOLÓGICA – IPT (2003). **Cooperativa de catadores de materiais recicláveis: guia para implantação.** São Paulo: SEBRAE.

INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS DO ESTADO DE SÃO PAULO (IPT). **Lixo Municipal: manual de gerenciamento integrado.** São Paulo: IPT/CEMPRE. 1995. 278p.

JACODINO, Nunes Eduardo. ULRICH BECK E O PARADIGMA SOCIOLÓGICO DO RISCO. **Teorias sociais.** Araraquara, volume 20, número 38-janeiro a junho de 2015.

JACQUES, Maria da Graça Corrêa. **Doença dos nervos: o ser trabalhador como definidor da identidade psicológica.** In: JACQUES, M.G. et al. *Relações sociais & Ética*. Porto Alegre: Abrapso, 1995, p. 62-70.

JACQUES, Maria da Graça Correa. **IDENTIDADE:** In: JACQUES, M.G. et al. **PSICOLOGIA SOCIAL CONTEMPORANEA.** Rio de Janeiro: Editora vozes, 1988. Livro-texto. Petrópolis, Rio de Janeiro: Editora vozes, ISBN 978-85-326-4746-7 – Edição digital 2013, p.137-144.

JESUS, Pereira Ronaldo. **Associativismo no Brasil do Século XIX: repertório crítico dos registros de sociedades no Conselho de Estado (1860-1889).** Locus: **revista de história**, Juiz de Fora, v. 13, n. 1, p. 144-170, 2007.

JOHN Snow (1813–58). sciencemuseum.org.uk. Acesso em: 18-06-2015.

JUNQUEIRA, Mauro Candido. **Cooperativismo Através da História.** Federação das Unimed do Estado de São Paulo. 2000. **Portal Nacional de Saúde - Unimed Brasil |** Copyright 2001-2010 Portal Unimed. Acesso em 10/06/2016.

KLAES, Luiz Salgado. **Cooperativismo e ensino à distância.** 2005. 270 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis. 2005.

LALONDE, Marc. **A New Perspective on the Health of Canadians.** Ottawa: Minister of Supply and Services; 1974.

LE GOFF, Jacques. **Para um novo conceito de Idade Média.** Lisboa: Estampa, 1980.

LEME, André Alessandro. **Neoliberalismo, Globalização e reformas do estado: reflexão acerca da temática.** Universidade federal de Uberlândia - UFU- Brasil 2010.

LIMA, Severino. **Movimento Nacional dos Catadores de Material Reciclado (MNCR) Os Catadores no Mundo: Uma visão do próprio catador: Passado, Presente e futuro.** editora. volta e vira. São Paulo, 2016.

LIKERT, R. **A technique for the measurement of attitudes.** Archives of Psychology. v. 22, n. 140, p. 44-53, 1932.

LOPES, José Rogério. “Exclusão social” e controle social: estratégias contemporâneas de redução da sujeitividade. **Psicologia & Sociedade.** Florianópolis, v. 18, n. 2, p. 13-24, 2006.

MAIA, Hérica JL et al. A Aplicação da Lei 12.305/10 Como Instrumento de Inclusão Social e Reconhecimento Profissional de Catadores de Materiais Recicláveis. In: **Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental, Salvador.** 2013.

MAGALHÃES, PETRÚCIO. **Associativismo e Cooperativismo: Alternativa para Aqüicultura Familiar.** Manaus – AM Novembro – 2009.

MAGALHÃES, R. et al. **Desigualdades sociais, saúde e bem-estar: oportunidades e problemas no horizonte de políticas públicas transversais.** *Ciência & Saúde Coletiva*, 12(6): p.1415-1421, 2007.

MAGALHÃES, Theresa Calvet de. **A atividade humana do trabalho [labor] em Hannah Arendt. Publicado primeiramente em São Paulo, na Revista *Ensaio*, n. 14 (1985), pp. 131-168.**

MARX, Karl. **O questionário de 1880.** In: THIOLENT, Michael. *Crítica metodológica, investigação social e enquete operária*. 3. ed. São Paulo: Polis, 1982. p. 249-256.

COLVERO, Diogo Appel; DE SOUZA, Sibeles Maki. Avaliação de riscos ocupacionais aos catadores de materiais recicláveis: estudo de caso no município de Anápolis, Goiás, Brasil. **Revista Tecnologia e Sociedade**, v. 12, n. 26, 2016.

Markwick, N., & Fill, C. (1997). Towards a framework for managing corporate identity. **European Journal of Marketing**, 31(5), 396-409.

MARTINS, Ingrid Gomes et al. **Reciclando as Relações de Gênero: a divisão sexual do trabalho em cooperativas de catadoras e catadores, e o papel de lideranças femininas na política pública de resíduos sólidos no Distrito Federal.**2012.

MEIRELLES, D.R.S. E GOMES, L.C.M. **A Busca da Cidadania.** A Cooperativa de Catadores matérias Recicláveis do Aterro Metropolitano de Jardim Gramacho, em Duque de Caxias- RJ. 2006.

MEDEIROS, L.F.R.; Macedo, K.B. **“Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência?”** Goiânia- Goiás. 2006. acesso em 07-02-2016.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento.** 10. ed. São Paulo: HUCITEC, 2010.

MIURA, P. C. O. (2004). **Tornar-se catador: uma análise psicossocial.** Mestrado em Psicologia Social, orientadora Dra. Bader Sawaia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, SP.

MORIN, M. **Os Sentidos do Trabalho:** RAE-Revista de administração de empresas. São Paulo, 2001.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais.** Investigações em psicologia social. Petrópolis: Vozes, 2003.

MUÑOZ, Estevan. **Associativismo e Cooperativismo: uma estratégia de organização empreendedora e solidária.** Florianópolis, 2012.

NASCIMENTO, Claudio. **Autogestão e o novo cooperativismo.** Brasília, Maio, 2004.

OLIVEIRA, NHD. **Recomeçar: família, filhos e desafios** [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 236 p. ISBN 978-85-7983-036-5. Available from SciELO Books. Contexto da família Nayara Hakime Dutra Oliveira.

PINHEIRO, Marcos Antonio Henriques. Cooperativas de crédito. **História da evolução normativa no Brasil**, v. 3, 2008.

POCHMANN, Márcio. **Entrevista ao Jornal da Unicamp**. Disponível em <<http://www.mst.org.br/mst/pagina.php?cd=3232>> Acessado em 1 de Jan. de 2008

PORTO, et al. **Saúde e ambiente na favela: reflexões para uma promoção emancipatória da saúde. acesso em 17-09-2015**

PORTO, et. al. Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 20(6): 1503-1514 nov-dez, 2004.

PORTO, M.F.S. **Saúde e Ambiente na Favela: reflexões para uma promoção emancipatória da saúde**. São Paulo, 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/0101-6628.035>.

RAMOS, Cleliana Sanches e Silva. **Gestão dos resíduos sólidos dos serviços de Saúde, no município de Anápolis-GO**. Dissertação (Mestrado) – UniEVANGÉLICA, 2008.

REIS, Nilson Júnior. **Aspectos Societários das Cooperativas**. Belo Horizonte: Mandamentos, 2006.

SARDA, Mauricio- **O problema da associação na prática: os Canuts .Em: Autogestão, cooperativa, economia solidaria. Avatares do trabalho e do capital”**. ED. Florianópolis. 2011.

SALES, João Eder. **Cooperativismo: Origens e Evolução**. Revista Brasileira de Gestão e Engenharia – ISSN 2237-1664 Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Jan-jun 2010, p. 23-34.

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

Secretaria Estadual de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos (SECIMA), 2017.

Secretaria de Estado de Gestão E Planejamento (SEGPLAN/GO). 2014.

SEMARH. Secretaria do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos. **Sensibilização, Integração e Crescimento do Profissional Catador de Materiais Recicláveis**. 1º, 2º e 3º Relatório das Atividades de Execução do Projeto de Ativos Ambientais do PNMA II, 2005.

SCLIAR, MOACIR. Historia do Conceito de Saúde. **PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 17(1): 29-41, 2007.

SILVA, Daniela Belo. **CENSO SÓCIO-ECONÔMICO DA POPULAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS DE UBERLÂNDIA (MG)**. Horizonte Científico, v. 2, n. 1, 2008.

SILVA, Tomaz Tadeu; HALL, Stuart; WOODWARD, Kathryn. **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis: Vozes, 2004.

SILVA, Marcelo Cozzensa da. **Trabalho e saúde dos catadores de materiais recicláveis em uma cidade do sul do Brasil**: Pelotas, Rio Grande do Sul. 2006.

SILVA, Kalina Vanderlei & SILVA, Maciel Henrique. **Dicionário de Conceitos Históricos**. São Paulo: Ed. Contexto, 2006.

Sindicato e Organização das Cooperativas em Goiás. **Cartilha Cooperativismo** - Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Perseu Abramo, 2002, 130p. Goiânia: OCB/SESCOOP-GO, 2012.

Sindicato e Organização das Cooperativas em Goiás. **60 anos de História** – União e transformação do Cooperativismo em Goiás. Goiânia: OCB/SESCOOP-GO, 2016.

Sindicato e Organização das Cooperativas em Goiás. **Censo do Cooperativismo Goiano**. Goiânia: OCB/SESCOOP-GO, 2016.

SCHNEIDER, J. O. **Pressupostos da educação cooperativa**: a visão de sistematizadores da doutrina do cooperativismo. In:

_____. (Org.). Educação cooperativa e suas práticas. Brasília: SESCOOP, 2003. p. 13-58.

SCHNEIDER, J.O. **Democracia-Participação e Autonomia Cooperativa**. São Leopoldo: UNISINOS, 1991, 417p.

SINGER, P. **Introdução à economia solidária**. São Paulo, Editora Fundação Solidaria/TextosDiscussao/Conteudo/autogestao cooperativismo.pdf>. Acesso em: Textos para discussão. Disponível em: <www.mte.gov.br/empregador/Economia-

SOARES, Ana Paula. **Perfil Socioeconomico dos Catadores de Materiais Recicláveis do lixão de São José da Varginha / Minas Gerais** – e principais mecanismos para implementar políticas públicas de inclusão social. Belo Horizonte Minas Gerais, 2014.

TORRES, Patrícia Lupion (org) **Alguns Fios para Entretecer o Pensar e o Agir**. Curitiba: SENAR_PR, 2007, 704 p.

ZANETI, Izabel. **As Sobras da modernidade**: O sistema de gestão de resíduos sólidos em Porto Alegre, RS. FAMURS, 2006.

APÊNDICE I
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS – UNIEVANGELICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, TECNOLOGIA
E MEIO AMBIENTE.

Dissertação: **PERCEPÇÕES E PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DOS CATADORES DE MATERIAL RECICLÁVEIS DE ANÁPOLIS-GO.**

Mestrando: Ione Augusto da Silva Sales – Enfermeira

Orientadora : Dr^a Vivian da Silva Braz

Entrevistada: Dr^a Sandra Mara Garbelini

Promotora de Justiça – MPGO; Coordenadora do CAMOA. Centro de Apoio Operacional do Meio Ambiente da Cidade de Anápolis.

Questionário aplicado a Autoridade do Meio Ambiente Municipal.

1-O Município tem promovido atividades para educação ambiental e manuseio qualificado dos resíduos sólidos como forma de prevenir ou minimizar os possíveis impactos negativos ao meio ambiente e saúde do catador de material reciclável?

(x) sim () não

Qual

Resposta: O Município tem ampliado gradativamente o serviço de coleta seletiva nos bairros, orientando a população por meio de cartilhas informativas, além de estar promovendo, por meio das Secretarias de Saúde e de Educação, o incentivo ao manuseio qualificado dos resíduos sólidos

2-O manuseio ou o armazenamento de produtos selecionados ou comercializados pela cooperativa dos catadores de materiais recicláveis poderá ocasionar riscos ou danos efetivos à saúde e segurança pública, ou a segurança da população?

() sim (x) não

Qual.

Resposta: Entendo que se o manuseio for correto, com o uso dos equipamentos de segurança não haverá riscos. O grande risco verificado até o mês de agosto de 2014, quando foi encerrada a catação direta no aterro, representava dano efetivo à saúde dos próprios catadores e segurança pública.

3- Considerando que o município é o nível de governo mais próximo da população, a participação deve ir além daquela representativa nos conselhos. Há inúmeros outros canais por meio dos quais os munícipes podem acompanhar e participar da gestão municipal. Câmara de Vereadores, Associações de moradores, Fóruns Locais, e outras entidades não governamentais podem atuar juntamente com o poder público para o cumprimento da política local de proteção ao meio ambiente. Como tem sido a relação do poder municipal junto a cooperativa dos catadores de materiais recicláveis?

Resposta: O Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis, que agrega vários órgãos públicos, dentre estes o Ministério Público, possui o objetivo de monitorar e incrementar a política pública municipal voltada às cooperativas de materiais recicláveis do Município. Nesse sentido, as Secretarias de Meio Ambiente, Saúde e Desenvolvimento Social tem atuado juntas na cooperativa, por meio do subsídio do aluguel do galpão da Coopercan, da assistência social aos cooperados, transporte para cursos de qualificação, intermediação com empresas para doação direta de materiais recicláveis, instalação de pontos de coleta seletiva em escolas, dentre outras.

4-Existe algum Programa ou Projeto Ambiental que estava sendo desenvolvido no município ou será realizado pela atuação gestão.

(x) sim () não

Qual?

Resposta: O Projeto Resíduos Sólidos de Anápolis agrega o projeto que se iniciou com o planejamento para a cessação da catação direta no aterro com a inclusão social dos catadores em cooperativas, na forma da Lei Federal nº 12.305 de 2010, com a realização de reuniões trimestrais conduzidas pelo Ministério Público.

5- Além de alguns conselhos gestores, existe abertura política à participação da comunidade, no sentido de permitir que a sociedade contribua para uma gestão compartilhada do meio ambiente a partir de interesses coletivos.

(x) sim () não

Qual?

Resposta: Entendo ser fundamental a participação da comunidade na gestão do meio ambiente, afinal as ações desta são fundamentais para o desenvolvimento de qualquer iniciativa de preservação do meio ambiente, desde as condutas individuais até a conscientização coletiva.

6- O Projeto Resíduos Sólidos – Ser Narureza Anápolis (2013), promoveu a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis que atuavam no aterro sanitário de Anápolis, existe hoje 3 anos após a implantação acompanhamento aos catadores de materiais recicláveis?

Resposta: Sim, por meio de um grupo gestor formado pelo Ministério Público, Município de Anápolis, Câmara de Vereadores, Consórcio GC Ambiental, responsável pela limpeza pública de Anápolis, além da Universidade Federal de Goiás, por meio da Incubadora Social, os representantes das cooperativas, os quais se reúnem trimestralmente para avaliação da situação e desenvolvimento de atividades visando a plena inclusão social dos catadores, o regular funcionamento das cooperativas e a necessária ampliação da coleta seletiva no Município.

7- Espaço livre para sugestões.

A Lei Federal nº 12.305/10 (Lei da Política Nacional dos Resíduos Sólidos), que tramitou por quase 21 anos no Congresso Nacional, teve grande contribuição dos movimentos dos catadores de recicláveis. Resultado disso, é que contempla a plena inclusão social destes por meio das cooperativas, ao mesmo tempo em que proíbe a catação direta nos aterros sanitários. Desse modo, o grande desafio está em fazer cumprir essa lei. Em Anápolis, a catação direta cessou, minimizando os riscos à saúde dos catadores e ao meio ambiente. Resta, agora, garantir o pleno funcionamento das cooperativas, com a proteção à saúde dos catadores e ao meio ambiente, necessitando para tanto do apoio da comunidade na conscientização da necessidade de separação dos materiais recicláveis, bem como o desenvolvimento de uma política pública municipal eficiente na área.

APÊNDICE II
CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS – UNIEVANGELICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIEDADE, TECNOLOGIA
E MEIO AMBIENTE.

Dissertação: **PERCEPÇÕES E PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DOS CATADORES DE MATERIAL RECICLÁVEIS DE ANÁPOLIS – GO.**

Mestrando: Ione Augusto da Silva Sales – Enfermeira

Orientadora: Dr^a Vivian da Silva Braz

Entrevistado: Catador (a) de Material Reciclado da cidade de Anápolis

DADOS PESSOAIS

Identificação:

1. Qual o seu sexo?

(A) Feminino.

(B) Masculino.

2- Qual a sua idade?

() De 19 a 21 anos

() De 22 a 25 anos

() De 26 a 30 anos

() De 40 a 50 anos

() Mais de 60 anos

3- Qual o seu estado civil?

() solteiro () união estável () casado () divorciado () outro

4- Quanto dependente você possui?

() nenhum () 01 dependente 02 () dependente () 03 dependente () acima de 04 dependente

5- Assinale a renda familiar mensal de sua casa. (valor 2016 R\$ 880).

() menos de um salário mínimo

() um salário mínimo

() mais de um salário mínimo

6- Qual o seu nível de escolaridade.

- () Sem escolaridade
 () Ensino fundamental (1º grau) incompleto
 () Ensino fundamenta (1º grau) completo
 () Ensino médio completo (2º grau) imcompleto
 () Ensino médio completo (2º grau) completo
 () Não sei informar

7- Agora você encontrará frases que podem identificar opiniões que você tem sobre o seu trabalho. Por favor, marque com um X o número que expressa o mais fielmente possível sua opinião. Não existe certo ou errado, o que importa é a sua opinião. (escala de Likert, (Likert, Rensis 1932)).

1 Discordo Plenamente	2 Discordo	3 Não sei	4 Concordo	5 Concordo Plenamente
Estou satisfeito com o meu trabalho				
Tenho aproveitado as oportunidades em meu trabalho				
Avalio o meu trabalho de forma positiva				
Sob quase todos os aspectos meu trabalho está longe do meu ideal.				
Mudaria de trabalho se eu pudesse				
O meu trabalho está de acordo com o que desejo para mim				
Gosto do meu trabalho				
O meu trabalho está ruim.				
O meu trabalho é “sem graça”				
Considero o meu trabalho um lugar feliz				

6- Atividades no trabalho

Para realizar as atividades você permanece	Sentado	Posição em pé	Carrega cargas	Necessita caminhar	Sente cansado ou fatigado
--	---------	---------------	----------------	--------------------	---------------------------

() nunca () raramente () algumas vezes () frequentemente () sempre

7- Em comparação com a rotina de trabalho, antes da cooperativa e após cooperativa o que mudou na sua vida?

8- Quem você considera responsável pelo meio ambiental local.

9- O que você reconhece como problema ambiental?

10- Você já teve alguma doença relacionada à atividade que exerce?

() sim () não

Qual ?

encontrou assistência médica?

() sim () não

Qual

11- você já vivenciou algum tipo de conflito com colegas de trabalho ou gestores?

() sim () não Quais

12- Você já participou de algum projeto voltado para a Educação Ambiental?

() sim () não

Qual?

13- Você já trabalhou em outra cooperativa?

()sim () não

Qual, por quê?

14- Ha quanto tempo realiza essa atividade, tem outra atividade?

15- Qual a sua naturalidade?

16- Qual o seu sonho para se realizado.

ANEXO A

Materiais recicláveis triados e vendidos em 2014 pelas cooperativas de catadores de Anápolis.

ITENS TRIADOS E VENDIDOS PELA COOPERSÓLIDOS	ITENS TRIADOS E VENDIDOS PELA COOPERCAN	CLASSIFICAÇÃO GERAL DO ITEM	TOTAL (KG)	TOTAL (R\$)	PREÇO MÉDIO DE VENDA (R\$/KG)
Alumínio Duro		Alumínio	262,00	602,60	2,30
Alumínio Perfil		Alumínio	73,40	224,60	3,05
Antimônio		Metal	47,10	47,10	1,00
	Bacia	Plástico	364,00	218,40	0,60
Bag		Outros	47,00	47,00	1,00
	Balde bacia	Plástico	753,80	451,00	0,58
Balde/Bacia		Plástico	10, 210,00	5,962,50	0,60
Balde/Bacia Solto		Plástico	310,00	336,00	0,60
Bateria		Outros	202,00	317,82	1,56
Caco		Vidro	1,00	3,00	3,00
Cacos Pretos		Vidro	50.240,00	2.512,00	0,05
	Cadeira e mesa	Plástico	35,60	28,48	0,80
Caixa		Plástico	15,00	22,50	1,50
	Caixa	Plástico	36,00	61,20	1,70
Caixa de Kaiser 24/1		Vidro	1,00	15,00	15,00
	Caixa preta/marrom	Plástico	2,00	2,40	1,20
Caquinho		Vidro	270,00	54,00	0,20
Cartonagem		Papelão	980,00	147,00	1,48
Chaparia		Alumínio	375,00	1.014,60	3,86
Cheupi		Vidro	61,00	6,10	0,10
Cobre Misto		Cobre	252,10	3.037,65	12,00
Copo/Pimenta/Chuepi		Vidro	63,00	12,60	0,20
Especial		Vidro	49,00	49,00	1,00
Espelho Vidros		Vidro	95,00	57,00	0,60
Fundo de Ferro		Alumínio	8,10	8,10	1,00
Garrafa		Vidro	4.025,00	518,70	0,14
Garrafa Mini		Vidro	1.826,00	91,30	0,05
Garrafa Preta		Vidro	1.894,00	321,60	0,19
Inox		Metal	43,00	64,50	1,50
Inox Ferroso		Metal	21,90	10,95	0,50
Latinha		Alumínio	4.767,10	14.223,66	2,97
Leite de Coco		Vidro	319,00	63,80	0,20
Lit. Canção		Vidro	2.281,00	294,10	0,14
Lit. Cervejão		Vidro	74,00	46,35	0,23
Lit. Coca-Cola 1 L		Vidro	4,00	2,40	0,60
Lit. Comercial		Vidro	237,00	47,40	0,20
Lit. Cortezano		Vidro	2,00	0,14	0,07
Lit. Dreher		Vidro	17,00	2,45	0,14
Lit. Garrafão		Vidro	64,00	32,00	0,50
Lit. Presidente		Vidro	118,00	11,80	0,10
Lit. São João		Vidro	51,00	7,65	0,15
Lit. Seleta		Vidro	1,00	0,20	0,20
Lit. Válvula		Vidro	1.258,00	679,02	0,52
Lit. Velho Barreiro		Vidro	209,00	79,30	0,38
Lit. Ypioca		Vidro	325,00	43,75	0,14
Litros Especiais		Vidro	14,00	14,00	0,58
Lona		Plástico	3.221,00	1.062,60	0,31

ITENS TRIADOS E VENDIDOS PELA COOPERSÓLIDOS	ITENS TRIADOS E VENDIDOS PELA COOPERCAN	CLASSIFICAÇÃO GERAL DO ITEM	TOTAL (KG)	TOTAL (R\$)	PREÇO MÉDIO DE VENDA (R\$/KG)
Mangaba		Plástico	15.144,00	15.599,40	0,99
	Mangaba Branca	Plástico	185,80	204,38	1,10
	Mangaba Colorida	Plástico	245,50	270,00	1,10
Memória de Computador		Outros	31,00	207,05	6,69
Metal Latão		Metal	203,70	1.615,76	7,91
Misto		Plástico	1.800,00	270,00	0,15
Misto Solto		Plástico	6.520,00	1.134,00	0,37
Monitor		Outros		67,00	
Motor		Outros	134,00	134,00	1,00
Motor de Geladeira		Outros	25,00	170,00	6,83
Motorzinho		Outros		113,00	
Panela		Alumínio	344,30	1.113,33	3,23
Papel Branco		Papel	33.218,00	9.841,07	0,36
Papel Misto		Papel	67.083,00	10.230,35	0,14
Papelão		Papelão	104.946,00	30.620,04	0,29
	Papelão	Papelão	48.035,00	12.852,97	0,27
	Papelão para fardos	Papelão	291,80	8,97	0,22
Papinha		Vidro	475,00	95,00	0,20
Paracheque		Plástico	70,00	21,00	0,30
Pequeno		Vidro	383,00	76,60	0,20
Perfume		Vidro	855,60	820,56	2,60
Pet		Pet	20.597,00	30.994,90	1,43
	Pet	Pet	2.129,80	3.223,32	1,38
Pet Oleo		Pet	2.867,00	860,10	0,30
	Pet óleo	Pet	227,60	170,75	0,75
Pimenta		Vidro	97,00	14,55	0,15
	Plástico	Plástico	629,00	660,00	1,05
Plástico		Plástico	370,00	222,00	0,60
Plástico Branco		Plástico	7.450,00	6.679,00	0,86
	Plástico Branco	Plástico	329,00	621,60	1,20
Plástico Branco Solto		Plástico	142,00	113,60	0,80
Plástico Colorido		Plástico	540,00	324,00	0,60
Plástico Cristal		Plástico	300,00	270,00	0,90
	Plástico estrete	Plástico	283,00	297,15	1,05
Plástico Misto		Plástico	9.472,00	4.727,60	0,57
	Plástico Misto	Plástico	1.343,00	1.526,50	1,03
Plástico Misto Solto		Plástico	1.286,00	192,90	0,15
Plástico Solto		Plástico	180,00	90,00	0,50
Pote		Vidro	2.102,00	525,10	0,25
Pote Grande		Vidro	1.449,00	350,45	0,24
Pote Grande e Médio		Vidro	0,00	0,00	0,23
Pote Pequeno		Vidro	2.296,00	416,75	0,18
PVC		Plástico	521,00	260,50	0,50
Quadrada		Vidro	37,00	8,05	0,23
Radiador de Alumínio		Alumínio	18,50	47,15	2,30
Radiador de Cobre		Metal	0,40	2,00	5,00
Revista		Papel	480,00	48,00	0,10
Rosca		Vidro	321,00	64,20	0,20
Rosca Vidros		Vidro	34,00	6,80	0,20

ITENS TRIADOS E VENDIDOS PELA COOPERSÓLIDOS	ITENS TRIADOS E VENDIDOS PELA COOPERCAN	CLASSIFICAÇÃO GERAL DO ITEM	TOTAL (KG)	TOTAL (R\$)	PREÇO MÉDIO DE VENDA (R\$/KG)
Skol Pequena		Vidro	125,00	6,25	0,05
Spray		Alumínio	436,00	261,60	0,60
Sucata		Ferro	26.490,00	5.848,70	0,22
Sucata de Ferro		Ferro	3.300,00	759,00	0,23
Suco		Vidro	112,00	11,20	0,10
Variados		Vidro		767,80	
Vidro		Vidro	1.920,00	480,00	0,25
Vidro de Caju		Vidro			0,10
Vidro de Coco		Vidro			0,20
Vidro de Perfume		Vidro		447,00	0,60
Vidro de Pimenta		Vidro			0,15
Vidro de Rosca		Vidro			0,20
Vidro Especial Rosca		Vidro	89,00	17,80	0,20
Vidro Especial Spray		Vidro	131,00	78,60	0,60
Vidro Grande		Vidro	300,00	75,00	0,25
Vidro Pequeno		Vidro	645,00	129,00	0,20
Vidro Wisk		Vidro	0,00	0,00	0,15
Vidros Especiais		Vidro	94,00	4,70	0,15
Vidros Pequenos variados		Vidro	0,00	0,00	0,15
Vinho		Vidro	94,00	4,70	0,05
Vidro especial tipo 1		Vidro	38,00	38,00	1,00
Wisk		Vidro	9,00	9,00	1,00
Desconto				- 1.171,90	
TOTAL			454.854,10	178.847,37	

ANEXO B

Roteiro da Coleta Seletiva da cidade de Anápolis-GO

Roteiro da Coleta Seletiva			
Horário da Coleta - das 7h às 15h20			
ANÁPOLIS CITY	SEGUNDA-FEIRA	PARQUE DOS PIRINEUS 2ª ETAPA	SEXTA-FEIRA
ANDRACEL CENTER	SEXTA-FEIRA	PARQUE DOS PIRINEUS 3ª ETAPA	SEXTA-FEIRA
ANEXO ITAMARATY	SEGUNDA-FEIRA	PARQUE IRACEMA	QUINTA-FEIRA
ANTÔNIO FERNANDES	QUINTA-FEIRA	PARQUE RESIDENCIAL ANDER	QUARTA-FEIRA
ANTÔNIO FERNANDES 2ª ETAPA	QUINTA-FEIRA	PARQUE RESIDENCIAL ANDER 2ª ETAPA	QUARTA-FEIRA
ARAUJOVILLE	QUINTA-FEIRA	PARQUE SÃO CONRADO	SEGUNDA-FEIRA
BAIRRO ALVORADA	SEXTA-FEIRA	PARQUE SÃO JERÔNIMO	SEXTA-FEIRA
BAIRRO DAS BANDEIRAS	QUINTA-FEIRA	QUINTA-FEIRA VILA VERDE	TERÇA-FEIRA
BAIRRO DE LOURDES	TERÇA-FEIRA	RECANTO DO SOL	TERÇA-FEIRA
BAIRRO DE LOURDES	QUARTA-FEIRA	RESIDENCIAL ALFREDO ABRAHÃO	SEGUNDA-FEIRA
BAIRRO BATISTA	TERÇA-FEIRA	RESIDENCIAL ARAGUAIA	SEXTA-FEIRA
BOA VISTA	QUINTA-FEIRA	RESIDENCIAL AYRTON SENNA	SEXTA-FEIRA
CHÁCARAS JONAS DUARTE	SEXTA-FEIRA	RESIDENCIAL BURITIS	TERÇA-FEIRA
CIDADE JARDIM	QUARTA-FEIRA	RESIDENCIAL FLAMBOYANT	TERÇA-FEIRA
CONJUNTO EL DORADO	QUARTA-FEIRA	RESIDENCIAL MÔNICA BRAGA	SEGUNDA-FEIRA
CONJUNTO HAB. VILA UNIÃO	SEGUNDA-FEIRA	RESIDENCIAL PORTAL DO CERRADO	SEXTA-FEIRA
CONJUNTO HAB. VILA UNIÃO 2	SEGUNDA-FEIRA	RESIDENCIAL RENY CURY	SEGUNDA-FEIRA
CONJUNTO RAUL BALDUÍNO	TERÇA-FEIRA	RESIDENCIAL SUNFLOWER	SEXTA-FEIRA
CONJUNTO RESIDENCIAL COPACABANA	SEGUNDA-FEIRA	RESIDENCIAL VENEZA	SEXTA-FEIRA
CONJUNTO RESIDENCIAL JAMAICA	QUARTA-FEIRA	RESIDENCIAL VERONA	SEXTA-FEIRA
ELDORADO	QUARTA-FEIRA	RESIDENCIAL VILA BELLA	QUINTA-FEIRA
FREI EUSTAQUIO	SEXTA-FEIRA	RESIDENCIAL VIRGÍNIA CORRÊA	TERÇA-FEIRA
GRANJAS SANTO ANTÔNIO	SEGUNDA-FEIRA	SANTO ANDRÉ	SEXTA-FEIRA
I. A. P. C	QUARTA-FEIRA	SANTO ANTÔNIO	SEGUNDA-FEIRA
INDUSTRIAL DA ESTAÇÃO SETOR CENTRAL	SEXTA-FEIRA	SÃO CARLOS	SEXTA-FEIRA
JARDIM ALVORADA	SEGUNDA-FEIRA	SÃO CARLOS 2ª ETAPA	SEXTA-FEIRA
JARDIM AMÉRICA	QUARTA-FEIRA	SÃO JOSÉ	QUARTA-FEIRA
JARDIM ANA PAULA	TERÇA-FEIRA	SÃO LOURENÇO	SEXTA-FEIRA
JARDIM ANÁPOLIS	QUINTA-FEIRA	SÃO SEBASTIÃO	QUARTA-FEIRA
JARDIM ARCO VERDE	QUARTA-FEIRA	SETOR ALTO DA BELA VISTA	QUARTA-FEIRA
JARDIM BANDEIRANTE	TERÇA-FEIRA	SETOR CENTRAL	SEXTA-FEIRA
JARDIM BOM CLIMA	SEXTA-FEIRA	SETOR INDUSTRIAL AEROPORTO	SEGUNDA-FEIRA
JARDIM CALIXTO	TERÇA-FEIRA	SETOR SANTO ANTÔNIO	SEGUNDA-FEIRA
JARDIM DAS AMÉRICAS 1ª ETAPA	QUINTA-FEIRA	SETOR SUL JAMIL MIGUEL 1ª ETAPA	QUARTA-FEIRA
JARDIM DAS AMÉRICAS 2ª ETAPA	QUINTA-FEIRA	VILA BRASIL	SEGUNDA-FEIRA
JARDIM DAS AMÉRICAS 3ª ETAPA	SEXTA-FEIRA	VILA CELINA	SEGUNDA-FEIRA
JARDIM DAS OLIVEIRAS	SEGUNDA-FEIRA	VILA COOPERÁRIA	QUINTA-FEIRA
JARDIM DIANA	QUARTA-FEIRA	VILA CORUMBÁ	TERÇA-FEIRA
JARDIM DOS IPÊS	SEXTA-FEIRA	VILA DONA MARIA	TERÇA-FEIRA
JARDIM EUROPA	TERÇA-FEIRA	VILA DOS OFICIAIS	QUINTA-FEIRA
JARDIM GOIANO	QUARTA-FEIRA	VILA DOS SARGENTOS (MINISTÉRIO DA AERONÁUTICA)	QUINTA-FEIRA
JARDIM GONÇALVES	SEXTA-FEIRA	VILA FABRIL	SEGUNDA-FEIRA
JARDIM MIRRAGE	QUINTA-FEIRA	VILA FORMOSA	QUARTA-FEIRA
JARDIM PALMARES	QUARTA-FEIRA	VILA FORMOSA 1ª ETAPA	QUARTA-FEIRA
JARDIM PETRÓPOLIS	SEGUNDA-FEIRA	VILA FORMOSA 2ª ETAPA	QUARTA-FEIRA
JARDIM PROGRESSO	QUINTA-FEIRA	VILA FORMOSA 3ª ETAPA	QUARTA-FEIRA
JARDIM SAMAMBAIA	QUARTA-FEIRA	VILA FORMOSA 4ª ETAPA	QUARTA-FEIRA
JARDIM SANTANA	QUARTA-FEIRA	VILA GOIÁS	TERÇA-FEIRA
JARDIM SILVEIRA	SEGUNDA-FEIRA	VILA GÓIS	QUINTA-FEIRA
JARDIM TESOURO	SEGUNDA-FEIRA	VILA HARMONIA	QUINTA-FEIRA
JK	SEXTA-FEIRA	VILA INDUSTRIAL JUNDIAÍ	QUARTA-FEIRA
JK SETOR OESTE	QUARTA-FEIRA	VILA JAIARA	QUINTA-FEIRA
JUNDIAÍ	SEGUNDA-FEIRA	VILA JOÃO LUIZ DE OLIVEIRA	SEXTA-FEIRA
LOT. OLHOS D'ÁGUA	SEXTA-FEIRA	VILA JUSSARA	TERÇA-FEIRA
LOTEAMENTO SANTA CLARA	QUARTA-FEIRA	VILA MARIANA	TERÇA-FEIRA
LOTEAMENTO VILA NORTE	TERÇA-FEIRA	VILA MENINO JESUS	SEXTA-FEIRA
LOTEAMENTO VIVIAN PARQUE	TERÇA-FEIRA	VILA MIGUEL JORGE	TERÇA-FEIRA
LOTEAMENTO CALIXTÓPOLIS	TERÇA-FEIRA	VILA MILMAR	TERÇA-FEIRA
LOTEAMENTO CALIXTÓPOLIS 2	TERÇA-FEIRA	VILA NOSSA SENHORA D'ABADIA	QUINTA-FEIRA
LOTEAMENTO LAS PALMAS	QUINTA-FEIRA	VILA NOVA JAIARA	QUINTA-FEIRA
LOTEAMENTO PARQUE DAS NAÇÕES	QUARTA-FEIRA	VILA OPERÁRIA	SEGUNDA-FEIRA

ANEXO C
Cartilha Pratique Coleta Seletiva – Seja um Defensor da Natureza
Anápolis-GO



Disponível em: GARBELINI, S. M. et al. Pratique Coleta Seletiva. **Ministério Público de Goiás**, 2011.