

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIA E SOCIEDADE

JUDITH KARINA AGUDELO FERNANDEZ

**GERENCIAMENTO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS POR
ASSOCIAÇÃO DE CATADORES NO CENÁRIO SOCIOAMBIENTAL
DE CURITIBA-PR**

CURITIBA

2018

JUDITH KARINA AGUDELO FERNANDEZ

**GERENCIAMENTO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS POR
ASSOCIAÇÃO DE CATADORES NO CENÁRIO SOCIOAMBIENTAL
DE CURITIBA-PR**

Dissertação de mestrado apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Tecnologia e Sociedade, do Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Linha de pesquisa: Tecnologia e Desenvolvimento.

Orientadora: Prof^ª. Dra. Maclovia Corrêa da Silva

CURITIBA

2018

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação

A282g Agudelo Fernandez, Judith Karina

Gerenciamento de materiais recicláveis por associação de catadores no cenário socioambiental de Curitiba-PR [recurso eletrônico] / Judith Karina Agudelo Fernandez.-- 2019.

1 arquivo (128 f.) : PDF ; 12, 7 MB.

Modo de acesso: World Wide Web.

Texto em português com resumo em inglês.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade. Linha de Pesquisa: Tecnologia e Desenvolvimento, Curitiba, 2019.

Bibliografia: f. 111-119.

1. Tecnologia - Dissertações. 2. Curitiba (PR). Secretaria Municipal do Meio Ambiente - Política governamental. 3. Coletores de materiais recicláveis - Curitiba (PR). 4. Cooperativas de reciclagem - Administração. 5. Gestão integrada de resíduos sólidos. 6. Política pública. 7. Reaproveitamento (Sobras, refugos, etc.) - Aspectos sociais. 8. Reaproveitamento (Sobras, refugos, etc.) - Aspectos ambientais. 9. Trabalho - Organização. 10. Eficiência organizacional. I. Silva, Maclóvia Corrêa da, orient. II. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Programa de Pós-graduação em Tecnologia e Sociedade. III. Título.

CDD: Ed. 23 -- 600

TERMO DE APROVAÇÃO DE DISSERTAÇÃO Nº 537

A Dissertação de Mestrado intitulada **GERENCIAMENTO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS POR ASSOCIAÇÃO DE CATADORES NO CENÁRIO SOCIOAMBIENTAL DE CURITIBA-PR** defendida em sessão pública pelo(a) candidato(a) **Judith Karina Agudelo Fernandez** no dia **26 de fevereiro de 2019**, foi julgada aprovada em sua forma final para a obtenção do título de Mestre em Tecnologia e Sociedade, Linha de Pesquisa – Tecnologia e Desenvolvimento, pelo Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade.

Prof. Dr. Eloy Fassi Casagrande Junior - (UTFPR)
Prof. Dr. Alexandre Borges Fagundes - (UDESC)
Prof. Dr. Miraldo Matuichuk - (UTFPR)
Prof.^a. Dr.^a. Maclovia Corrêa da Silva - (UTFPR) - *Orientadora*

Curitiba, **26 de fevereiro de 2019**.

Prof.^a Dr.^a Marília Abrahão Amaral
Coordenadora do PPGTE



AGRADECIMENTOS

Á Deus, por tudo aquilo que já aconteceu na minha vida até este momento, fortalecendo-me cada dia.

A meus pais Judith e Deogracias pelo apoio em todos os momentos de minha vida.

Orlando meu esposo, por ter me aceitado com meus defeitos e por saber também elogiar minhas virtudes, por me ensinar que a cada dia podemos recomeçar por difícil e inserto o caminho, por eu saber que sempre poderei contar contigo.

A minhas filhas: Valeria por maior que seja não há limitação que não possa ser superado, obrigada pela compreensão ante as mudanças; Natalia todo esforço tem a sua recompensa obrigada por lembrar que nossa família é uma equipe; pelas alegrias que vocês geram na minha vida, estou orgulhosa de vocês solicito a Deus que nos conduza, proteja e ilumine sempre nossos passos.

A meus amigos e companheiros pelo apoio e que acreditem que todo é possível.

A Professora Maclovia Corrêa da Silva, pela orientação, confiança, apoio, paciência e por sobre todo a somar e romper paradigmas permitir-me entender que ninguém ignora tudo e ninguém sabe tudo. Por isso, aprendemos sempre.

Aos professores da UTFPR pelas orientações e dedicação na formação de cidadãos.

A Associação de Catadores Acuba com sua humildade e confiança permitiram o acesso para conhecer seu trabalho.

A Leila Zem, do Programa Ecocidadão por ter cedido espaço na sua agenda para receber a pesquisadora e ceder informações preciosas para este trabalho.

Aos participantes e dirigentes do grupo de estudos Tecnologia e Meio Ambiente (TEMA) do PPGTE da UTFPR por compartilhar novos olhares e conhecimentos.

À Capes, pelo auxílio financeiro.

RESUMO

FERNANDEZ, Judith Karina Agudelo. **Gerenciamento de materiais recicláveis por associação de catadores no cenário socioambiental de Curitiba-PR.** 2019. 128 f. Dissertação. (Mestrado em Tecnologia e Sociedade). Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade. Linha de Pesquisa: Tecnologia e Desenvolvimento. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Câmpus Curitiba, 2019.

O presente estudo trata do gerenciamento de materiais recicláveis por uma associação de catadores da cidade de Curitiba, Paraná, Brasil, que faz parte das políticas públicas para reduzir os impactos socioambientais e econômicos dos resíduos sólidos urbanos. O objetivo é examinar a pertinência dos princípios da administração clássica no gerenciamento de associação de catadores de materiais recicláveis em Curitiba-PR para poder apoiar a sua organização, vinculada ao Programa Ecocidadão da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMMA) de Curitiba-PR para a inclusão e redução dos impactos socioambientais e econômicos dos resíduos. Segundo a lei n. 12.305/2010, que reza sobre a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), os catadores de materiais recicláveis devem ser incorporados aos processos de coleta e da separação de resíduos sólidos urbanos. As metas governamentais são sobretudo a eliminação dos lixões a céu aberto, e simultaneamente, a emancipação humana das pessoas de baixa renda por meio do trabalho. Neste sentido, cabe aos catadores a liberdade de pensar a organização do trabalho, explorando razão e imaginação, para separar os resíduos em um espaço adequado. A abordagem do estudo é fundamentalmente qualitativa, com o uso das técnicas de coleta de dados intituladas entrevistas e observação. As informações foram registradas e planejadas por meio de observação sistemática estruturada, artificial, em uma comunidade, para estudo de uma realidade, sem a integração física da pesquisadora no cotidiano do trabalho, ou alteração do comportamento dos observados. O marco conceitual baseia-se na teoria administrativa clássica, especialmente a compilada por Henry Fayol, que enfatiza a estrutura organizacional como chave da eficiência do trabalho. A hipótese da dissertação é que na estrutura organizacional das Associações é imprescindível a presença de hierarquia, autoridade, centralidade, e unidade de direção. Como resultados da análise, o gerenciamento de barracões de materiais recicláveis não permite criar modelos representativos aplicáveis para os demais espaços de separação mantidos em Curitiba. No cotidiano da Acuba, observou-se a ausência de delegação de poder, autoridade, autonomia, emancipação para otimizar o gerenciamento, desempenhar os cargos de presidência e conselheiros, com prevalência da individualidade nas ações, remuneração, disciplina, ordem e iniciativa. Conclui-se que existe uma hierarquia de postos de trabalho, com eleições, responsabilidades específicas, porém com pouca clareza sobre a quem compete as diferentes funções. Quanto aos compromissos legais, normas e diretrizes do contrato de credenciamento das instituições com a SMMA, há ciência e esforços dos associados para o cumprimento dos mesmos.

Palavra-chave: Associações de Catadores de Materiais Recicláveis; Gerenciamento; Acuba; Políticas Públicas; PMC-SMMA; Curitiba-PR.

ABSTRACT

FERNANDEZ, Judith Karina Agudelo. **Recyclable materials management for association of garbage collectors in Curitiba's, Brazil, socio-environmental scenario.** 128 f. Dissertation. Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade. Research line: Technology and Development. Federal University of Technology - Paraná. Campus Curitiba, 2019.

The present study deals with the management of recyclable materials by an association of garbage collectors of Curitiba city, Paraná, Brazil. It is part of public policies to reduce socio-environmental and economic impacts of municipal solid waste. The objective is to examine the relevance of the principals of classical administration in the association management of garbage collectors in Curitiba city, linked to the Ecocidadão Program of the Municipal Environment Secretariat (SMMA). The public policy goals is poor people inclusion and socio-environmental and economic reduction of waste impacts. According to law number 12.305/2010, which mentions the National Policy for Solid Waste (PNRS), the garbage collectors must be incorporated into solid waste residues collection process. Governmental goals are mainly to avoid the disposal of dumps in the open air, and to emancipate low-income people through a fair work. In this sense, it is up to the garbage collectors to think freely about the organization of the activities in a suitable space. The study approaches fundamentally are qualitative, and the data collection came from interviews and observations. The information was recorded and organized in a systematic structure in a particularly community. There was no intention to change the reality, and the researcher participated of the Association daily work (Acuba) as an observer. The conceptual study framework was based on the classical administrative theory, compiled by Henry Fayol. This theoretical body emphasizes organizational structure as the key to work efficiency. The hypothesis of the dissertation is that in the organizational structure of the Associations of garbage collectors, that separate recycle material, it is essential to have a hierarchy, authority, centrality, and unity of direction. The analysis does not allow the creation of representative models applicable to other similar spaces maintained in Curitiba. In daily Acuba routine, it was not possible to detected authority, and autonomy actions, and possibilities to gain emancipation. The president and councilors are not seen as authorities for the others Acuba workers. Even though they have elections and hierarchy, the responsibilities are divided with little clarity, and the different functions are shared. In the other hand, all garbage collectors follow the SMMA principles, registered in documents, and they understand that the municipal policy is the main authority.

Keyword: Garbage Collectors of Recyclable Materials; Management; Acuba; Public Policy; PMC-SMMA; Curitiba, Brazil.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|-----|
| Figura 1- Divisão de bairros em Curitiba-PR..... | 18 |
| Figura 2- Procedimento Metodológico | 25 |
| Figura 3- Fluxograma de processo da coleta dos Resíduos Recicláveis (RR) | 37 |
| Figura 4- Distribuição dos barracões Ecocidadão do município de Curitiba..... | 45 |
| Figura 5- Competências de um administrador..... | 50 |
| Figura 7- Divisões das funções da gerência suas competências e princípios..... | 53 |
| Figura 8- Modelo de planilha da Acuba..... | 75 |
| Figura 9- Nível de escolaridade dos Associados | 75 |
| Figura 10- Arquivo Nomina -Relatório -Quantidade de material da associação | 76 |
| Figura 11- Lançamento de pagamento de catador..... | 77 |
| Figura 12- Recibo de Produção | 77 |
| Figura 13- Relatório Quali-quantitativo da Acuba | 78 |
| Figura 14- Cartaz da oficina de sabonete | 99 |
| Figura 15- Bonecos lixo zero..... | 105 |

LISTA DE GRAFICOS

| | |
|--|----|
| Gráfico 1- Primeiro quadrimestre de 2017. Dados da coordenação do Programa Ecocidadão. | 46 |
| Gráfico 2- Organograma | 87 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|---|----|
| Quadro 1- Programas de educação ambiental que iniciaram a gestão ambiental urbana em Curitiba | 34 |
| Quadro 2- Programas de educação ambiental nas escolas municipais de Curitiba | 34 |
| Quadro 3- Coleta Municipal de Curitiba | 36 |
| Quadro 4- Frequência e destino da coleta | 36 |
| Quadro 5- Ações de educação ambiental na população de Curitiba | 39 |
| Quadro 6- 14 Princípios básicos da administração clássica | 51 |
| Quadro 7- Gerenciamento e desdobramentos | 53 |
| Quadro 8- Tipos de tratamentos para RSU | 56 |
| Quadro 9- Repasse da PMC dos materiais para Acuba (2018) | 59 |
| Quadro 10- Rotina das funções de associados | 66 |
| Quadro 11- Descrição das atividades complementares | 86 |
| Quadro 12- Tipos de materiais por comprador | 89 |

LISTA DE FOTOGRAFIAS

| | |
|--|-----|
| Fotografia 1- Recepção dos materiais e ticket da PMC com peso total bruto..... | 72 |
| Fotografia 2- Rejeitos dos materiais separados | 73 |
| Fotografia 3- Condições de segurança e higiene | 80 |
| Fotografia 4- Equipamentos adquiridos por doação | 83 |
| Fotografia 5- Materiais que geram renda complementada latinhas, cobre, plásticos | 84 |
| Fotografia 6- Despacho do comprador A..... | 89 |
| Fotografia 7- Despacho do comprador B..... | 90 |
| Fotografia 8- Despacho dos Compradores C e D. | 90 |
| Fotografia 9- Processo de despacho do comprador E..... | 91 |
| Fotografia 10- Sabonete dia das mães e sabonete para as crianças | 98 |
| Fotografia 11- Preparação do sabão..... | 99 |
| Fotografia 12- Bonecas de pano para as crianças presente de Natal | 106 |
| Fotografia 13- Confecção do Tapete. Aproveitamento dos retalhos procedentes da Acuba . | 107 |

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

| | |
|----------|---|
| ACUBA | Associação de Catadores de Materiais Recicláveis- Unidos do Bairro |
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| CBO | Classificação Brasileira de Ocupações |
| CNPJ | Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica |
| CONAMA | Conselho Nacional do Meio Ambiente |
| CONRESOL | Consórcio Intermunicipal para Gestão dos Resíduos Sólidos |
| CRAS | Centro de Referência de Assistência Social |
| DPL | Departamento de Limpeza Publica |
| EPI | Equipamentos de Proteção Individual |
| FAS | Fundação de Ação Social |
| IBGE | Instituto Brasileiro de Geografia e Estadísticas |
| ILIX | Instituto Lixo e Cidadania |
| IPCC | Instituto Pró-Cidadania |
| IPPUC | Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba |
| MNCR | Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis |
| NBR | Norma Brasileira |
| ONG | Organização Não Governamental |
| PCMSO | Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional |
| PGIRS | Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos |
| PMC | Prefeitura Municipal de Curitiba |
| PMS | Plano Municipal de Saneamento |
| PNRS | Política Nacional de Resíduos Sólidos |
| PPGTE | Programa de Pós-Graduação em Tecnologia |
| PPRA | Programa de Prevenção de Riscos Ambientais |
| PRR | Parque de Recepção de Recicláveis |
| RR | Resíduos Recicláveis |
| RSS | Resíduos de Serviços de Saúde |
| RSU | Resíduos Sólidos Urbanos |
| SANEPAR | Companhia de Saneamento do Paraná |
| SEBRAE | Serviço de Apoio à Micro e Pequenas Empresas |
| SINIR | Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos |
| SISNAMA | Sistema Nacional de Meio Ambiente |
| SMDS | Secretaria de Desenvolvimento Social |

| | |
|-------|--|
| SMMA | Secretaria Municipal do Meio Ambiente |
| SNVS | Sistema Nacional de Vigilância Sanitária |
| SUASA | Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária |
| TEMA | Grupo de Estudos de Tecnologia e Meio Ambiente |
| URBS | Urbanização de Curitiba S.A. |
| UTFPR | Universidade Tecnológica Federal do Paraná |

SUMÁRIO

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 15 |
| 1.1 | TEMA..... | 15 |
| 1.2 | DELIMITAÇÃO DO TEMA..... | 18 |
| 1.3 | PROBLEMA DA PESQUISA..... | 19 |
| 1.4 | OBJETIVOS | 21 |
| 1.4.1 | Objetivo Geral..... | 21 |
| 1.5 | JUSTIFICATIVA..... | 22 |
| 1.5.1 | Justificativa Teórica | 23 |
| 1.5.2 | Justificativa prática..... | 23 |
| 1.6 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS | 24 |
| 1.6.1 | Tipologia Dos Dados..... | 26 |
| 1.6.2 | Técnicas De Coleta..... | 26 |
| 1.6.3 | Seleção de fontes de informação..... | 27 |
| 1.6.4 | Técnicas de análise..... | 27 |
| 1.7 | EMBASAMENTO TEÓRICO | 29 |
| 1.8 | ESTRUTURA DO TRABALHO..... | 29 |
| 2 | GERENCIAMENTO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E POLITICAS PUBLICAS: MARCO TEÓRICO..... | 31 |
| 2.1 | RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) EM CURITIBA-PR..... | 31 |
| 2.1.1 | Geração de RSU..... | 32 |
| 2.1.2 | Coleta de Resíduos em Curitiba-PR..... | 35 |
| 2.1.3 | Coleta seletiva e estação de sustentabilidade..... | 38 |
| 2.2 | POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E INCLUSÃO SOCIAL | 40 |
| 2.2.1 | Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)..... | 41 |
| 2.2.2 | Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos | 42 |
| 2.3 | PROGRAMA ECOCIDADÃO | 43 |
| 2.3.1 | Edital de Credenciamento..... | 46 |
| 2.3.2 | Associações de catadores de materiais recicláveis..... | 48 |
| 2.4 | ADMINISTRAÇÃO, GERENCIAMENTO E GESTÃO DE UMA ORGANIZAÇÃO | 49 |
| 2.4.1 | Teoria de administração..... | 49 |
| 2.4.2 | Teoria de gerenciamento | 52 |
| 2.4.3 | Gerenciamento dos RSU | 54 |
| 3 | ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS UNIDOS DO BAIRRO (acuba) | 58 |
| 3.1 | GERENCIAMENTO DA ASSOCIAÇÃO | 63 |
| 3.2 | FUNÇÕES E HIERARQUIA NA ACUBA | 64 |
| 3.3 | CONTROLE DE QUALIDADE DOS MATERIAIS NA ASSOCIAÇÃO DE ACUBA..... | 67 |
| 3.4 | PRINCIPIOS DE FAYOL OBSERVADOS NA ASSOCIAÇÃO DE ACUBA..... | 68 |
| 3.4.1 | Divisão do trabalho na Acuba..... | 68 |
| 3.4.2 | Autoridade, responsabilidade..... | 69 |
| 3.4.3 | Unidades de direção | 74 |
| 3.4.4 | Disciplina..... | 79 |
| 3.4.5 | Prevalência dos interesses gerais | 81 |
| 3.4.6 | Remuneração | 83 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 3.4.7 | Centralização | 86 |
| 3.4.8 | Hierarquia | 87 |
| 3.4.9 | Ordem (um lugar para cada coisa e cada coisa em seu lugar) | 88 |
| 3.4.10 | Equidade | 91 |
| 3.4.11 | Estabilidade dos funcionários (rotatividade de pessoal) | 93 |
| 3.4.12 | Iniciativa | 94 |
| 3.4.13 | Espírito de equipe..... | 95 |
| 3.5 | CAPACITAÇÃO DOS ASSOCIADOS DA ACUBA..... | 97 |
| 3.5.1 | Oficina de sabonete. | 97 |
| 3.5.2 | Oficinas informativas: primeiros socorros | 100 |
| 3.6 | OFICINAS DE CRIAÇÃO COLETIVA: BONECOS LIXO ZERO | 101 |
| 3.6.1 | Tecidos (resíduos têxteis) | 105 |
| 4 | Conclusão | 108 |
| | REFERÊNCIAS | 111 |
| | ANEXOS..... | 120 |
| | APENDICE | 120 |

1 INTRODUÇÃO

Nesta seção apresenta-se o tema de pesquisa, sua delimitação, o problema de pesquisa, os objetivos específicos e o geral, a justificativa e os procedimentos metodológicos.

1.1 TEMA

O presente estudo trata do gerenciamento de materiais recicláveis em uma associação de catadores da cidade de Curitiba, Paraná, Brasil. A Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SMMA) da Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC), por meio do Departamento de Limpeza Pública (DLP) a gestão dos resíduos sólidos é responsável pelo serviço da limpeza pública da cidade o funcionamento atual e por contratação o DLP gerencia fiscaliza e supervisa os serviços elaborados pelas empresas contratadas entre elas a coleta seletiva (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BASICO, 2017).

A maior parte dos resíduos sólidos produzidos no Brasil está disposta em áreas de confinamento, melhores chamadas de vertedores a céu aberto e aterros controlados (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE, 2008), embora existam planos que estão sendo desenvolvidos. Assim como a Lei n. 12.305 de 2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) existe as leis em nível Estadual e Municipal para elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (MINISTERIO DE MEIO AMBIENTE-MMA, 2017).

O Município de Curitiba-PR, desde ano 2007, desenvolveu o programa Ecocidadão que está inserido nas políticas públicas municipais. Os catadores interessados em se organizar passam a fazer parte do Programa, o qual contribui para reduzir os impactos socioambientais e econômicos do lixo sobre o meio ambiente (LEME, 2009).

O programa Ecocidadão atua em valorizar mão-de-obra e promover a inclusão socioambiental dos catadores informais que trabalham na rua, em barracões, em suas residências e ao redor de compradores dos materiais. Ainda que alguns deles tenham locais dotados de infraestrutura física, administrativa e gerencial, existem problemas que versam sobre como eles devem se organizar para obter uma renda compatível com suas necessidades e desejos (LEME, 2009)

Os barracões de reciclagem são espaços no qual os catadores e as catadoras desenvolvem uma atividade de natureza ambiental e econômica, buscando o sustento familiar e a sustentabilidade do planeta. As tarefas são definidas a partir do tipo de material que separam e comercializam, e as etapas principais são a recepção, triagem, classificação, pesagem, enfardamento e comercialização do material classificado (MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS-MNCR, 2017).

Em Curitiba, existe a coleta seletiva do sistema “lixo que não é lixo” e o câmbio verde. Ambos os programas direcionam os materiais para 23 barracões distribuídos pela cidade. A quantidade mínima depositada em cada barracão atinge 40 toneladas mensais de materiais. Todavia, este valor varia conforme o volume coletado nas ruas (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL N.º 003/2017-SMMA, 2017).

As atividades desenvolvidas no barracão pelos catadores de separação, classificação e comercialização resumem as tarefas diárias. Além disso, cabe a eles a negociar estes materiais, o que é feito com diferentes compradores. Estes selecionam o que querem comprar e está vinculado ao tipo de empresa. Há também aqueles que vêm ao barracão e selecionam o que querem adquirir. Existe uma sazonalidade e preferências nas escolhas de cada produto: a forma, os tipos, as cores, e a qualidade. “Ele pega isto e não pega mais isto” (DEPOIMENTO, 2018). Em geral, são microempresas que estocam, separam e revendem. O transporte dos materiais é custoso e poluente, na medida em que percorrem ruas, cruzam cidades e atravessam estados (DEPOIMENTO, 2018).

Os ganhos dos catadores são pequenos, se comparados aos valores do salário mínimo de 2019 (R\$ 998,00). Os preços e a quantidade de materiais recebida e separada oscilam, e cada tipo de material pode ou não ter comprador, dependendo das necessidades das pessoas que reutilizam e das indústrias que reciclam os materiais selecionados. Há também o estímulo de separar materiais de maior valor e paralelamente, o de desestimular os materiais de menor valor. Os barracões não comercializam com a indústria ou grandes compradores porque eles exigem quantidade mínima de material prensado e incluso características que os catadores não alcançam. Outro fator, é o tempo de trabalho individual, que define a renda.

Trata-se de uma logística de trabalho que lida com a instabilidade das quantidades comercializadas e as variações de preços. Uma vez que a Associação é considerada uma credenciada que tem uma unidade de triagem e trabalha com materiais coletados pela cidade, é difícil ocorrer uma regularidade de peso e tipo de material para fornecer aos grandes empresários. Conforme o Edital de 2017 da PMC, não há obrigatoriedade por parte da Prefeitura o fornecimento de materiais além da tonelagem mínima semanal. Os compradores

de materiais recicláveis, em geral são microempresas, precisam percorrer diversos clientes para poder angariar quantidades maiores de materiais e alcançar as metas exigidas pelo comprador de grande porte.

1.2 DELIMITAÇÃO DO TEMA

O estudo limita-se ao período de curso de mestrado da pesquisadora da UTFPR – 2017 e 2018, e a principal ferramenta de coleta de dados foi à observação participante. A pesquisa está delimitada ao gerenciamento dos materiais recicláveis de uma Associação de Catadores do Município de Curitiba nomeada Associação de Materiais Recicláveis Unidos do Bairro – Acuba, conformada por presidente, vice-presidente, secretária/o e cinco fiscais. Compõem-se de um grupo de 28 catadores e catadoras, e situa-se na Rua Ludovico Zanier, 319, Bairro Cidade Industrial de Curitiba (CIC)¹ (ver Figura 1).

Segundo a PMC existem 19 associações cerca de 700 catadores credenciados, pelo Edital n. 003/2017- SMMA. “Todas as associações encontram-se representadas em reuniões mensais com a SMMA para conversas e troca de informações” (ZEM, 2017).



Figura 1- Divisão de bairros em Curitiba-PR

Fonte: Guia Geográfico Curitiba Bairro Cidade Industrial, PMC Instituto de pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba, Edição 2013.

¹ Disponível em: <https://www.rotadareciclagem.com.br/cooperativa/6667>.

A SMMA é responsável por inserir este grupo social na coleta, e conseqüentemente, melhorar as condições de trabalho e renda por meio do Programa Ecocidadão. Assim, ela cumpre a lei federal 8666/1993 e a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) de 2010, dando apoio aos catadores, e também propondo a autogestão dos barracões de separação. Porém, estas metas são trabalhadas anualmente, e a dinâmica das atividades são revistas anualmente. Vale destacar que os editais de credenciamento de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis para gestão das unidades de triagem, a partir de 2015, tem vigência de até um ano. Segundo depoimento, faz doze anos que o Programa Ecocidadão está em vigor, e se detectou pouco progresso no melhoramento da gestão de cada instituição (ZEM, 2017).

1.3 PROBLEMA DA PESQUISA

A comercialização dos materiais recicláveis é um negócio em expansão, sobretudo em tempos de crise econômica e financeira (PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2010a). É uma atividade que gera renda para as pessoas que sobrevivem na informalidade do mercado de trabalho, e para aquelas que estão inseridas em empresas recicladoras e gozam dos direitos trabalhistas. As cooperativas e associações de materiais recicláveis, apesar das pendências organizacionais, não deixam de ser um esforço no sentido de inclusão social e na ação de reduzir os impactos ambientais.

Os barracões de separação de materiais recicláveis de grande porte intitulam-se recicladoras e indústrias recicladoras. Elas compram materiais de associações, cooperativas e de particulares, possuindo áreas espaçosas para separar e estocar, e equipamentos especializados para enfardar. Fazem negócios diretamente com indústrias e grandes empresas, as quais comunicam suas necessidades de materiais e providenciam ou não as formas de transporte. Muitos materiais potencialmente recicláveis não têm comprador e acabam destinando-se ao aterro sanitário controlado (ZEM, 2017).

Em média, os rejeitos de acordo ao edital n. ° 003/2017- SMMA (2017, p. 6) aqueles “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” da coleta seletiva ultrapassa 50%, dos materiais coletados. Isto pode acontecer pela falha na

publicidade para incentivar a separação na cidade, da compreensão do catador quanto à natureza dos materiais, das distâncias, do transporte, do comprador para materiais específicos, não ter uma carteira de compradores, à falta de equipamentos e de espaço para separar e armazenar, ausência de instrução e capacitação para desmontar e desmanchar aparelhos em geral (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL N.º 001/2017-SMMA, 2017).

É objeto do credenciamento de associações e cooperativas selecionar unidades de triagem que estejam qualificadas para gerenciar, receber, triar e comercializar os resíduos da coleta seletiva. É necessário ter condições operacionais e Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda (CNPJ). Posto isto, pergunta-se: até que ponto os princípios organizacionais de gerenciamento de materiais recicláveis por associações de catadores apoiam a estruturação de um cenário urbano socioambiental de qualidade?

A hipótese da dissertação é que na estrutura organizacional das Associações é imprescindível a presença de hierarquia, autoridade e centralidade e também de um conjunto de características da natureza humana.

1.4 OBJETIVOS

Nesta seção se encontram as ações necessárias para o desenvolvimento do estudo.

1.4.1 Objetivo Geral

O objetivo geral é examinar a pertinência dos princípios da administração clássica no gerenciamento de associação de catadores de materiais recicláveis em Curitiba-PR para poder apoiar a sua organização.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Caracterizar as políticas públicas para promover a qualidade de vida por meio da recepção, triagem e comercialização de materiais recicláveis conduzidas pelo Programa Ecocidadão, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Curitiba-PR (SMMA);
- Analisar conceitos clássicos de administração de empresas que venham a contribuir para a compreensão e apoio ao gerenciamento de resíduos recicláveis em atividades de recepção, separação e comercialização no cenário socioambiental de Curitiba;
- Identificar propriedades singulares de gerenciamento que necessitam de mudanças em uma associação de catadores de materiais recicláveis que participa do Programa Ecocidadão.

1.5 JUSTIFICATIVA

A coleta de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) sempre foi acompanhada do trabalho paralelo de pessoas de baixa renda, as quais catam materiais em lixões e ruas das cidades. Com o crescimento da urbanização das cidades e o consumo de produtos industrializados e embalados, os volumes de RSU cresceram, e concomitantemente os problemas de acondicionamento dos mesmos.

A intervenção governamental foi lentamente sendo incorporada nestes processos de coleta e disposição dos resíduos por meio de organização legal e inclusão das famílias que vivem destes materiais. Os impactos destas atividades de catação causados ao meio ambiente e à sociedade traduzem-se em poluição do ar, das águas, do solo, mudanças climáticas, reprodução de vetores, doenças e outros. Este estudo justifica-se porque a participação pública na inclusão dos catadores de materiais recicláveis ao processo de coleta e disposição dos RSU permitiu a organização dos trabalhadores em associações e cooperativas para recepção, separação e comercialização de materiais.

A SMMA de Curitiba, em consonância com as normas federais, em seu edital de credenciamento de cooperativas e associações, atribui aos catadores a gestão administrativa e operacional de suas unidades de triagem. Cabe a eles, promover o desenvolvimento social por meio da destinação e comercialização dos resíduos recicláveis, respeitar o meio ambiente e repassar aos responsáveis dados da comercialização, calendários de funcionamento (ZEM, 2018).

Uma vez que a cidade se propõe a alcançar a sustentabilidade socioambiental, é importante que os catadores gerenciem adequadamente seus locais de trabalho. Nesta dissertação propõe-se estudar como ocorre este gerenciamento de resíduos recicláveis em unidades de triagem para alcançar um cenário urbano de qualidade. Trata-se de um modo de respeitar o meio ambiente e reduzir os impactos econômicos e socioambientais provocados pelo descarte inadequado de materiais.

1.5.1 *Justificativa Teórica*

O uso de políticas governamentais como técnica para obter resultados mais direcionados, como é o caso da Política Nacional de Resíduos Sólidos, presente na lei federal n. 12.305 de 2010, e sua regulamentação realizada pelo Decreto n. 7.404/2010, é um avanço no sentido de incluir classes desfavorecidas e recuperar passivos ambientais. A Resolução CONAMA nº 283/2001 determina que os organismos geradores tenham a responsabilidade pelo gerenciamento desde a origem até o destino final dos resíduos sólidos (MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS, 2017). As normas podem ser motivadoras para se criar alternativas de uso adequado e transformação dos resíduos sólidos, de desenvolvimento social, cultural e econômico e de estabilidade e consciência ambiental.

Há pesquisadores, docentes e discentes que se dedicam de forma prática e teórica aos estudos sobre estas normas e processos de separação, reutilização, reaproveitamento de materiais recicláveis. Há também pesquisas nas áreas de engenharia, saneamento e saúde que buscam soluções para problemas de saúde, proliferação de vetores transmissores, assoreamento de mananciais, deslizamentos de encostas, poluição visual, do ar, do solo e das águas.

Justifica-se a proposta de escolha teórica dado o objetivo geral pela desenvoltura dos princípios clássicos da administração de empresas na compreensão de particularidades do gerenciamento das unidades de triagem. A sistematização já proposta por autores como Fayol, Chiavenato e Mendoza permite visualizar e compreender como ocorrem as divisões existentes no trabalho, a hierarquia, a autoridade, a centralidade, e unidade de direção, dentre outros.

1.5.2 *Justificativa prática*

A sociedade é produtora de resíduos na medida em que consome alimentos, produtos industrializados, e altera ciclos biológicos. Ela cultiva o hábito do descarte, seja onde for, em locais adequados e inadequados, sempre procurando livrar-se daquilo que perdeu a utilidade. Ao repetir um ditado popular que diz “longe dos olhos, longe do coração” (SIQUEIRA; MORAES, 2009), encadeia-se um processo mental de esquecimento.

A cadeia coletora de materiais recicláveis passa por uma série de agentes até chegar à indústria, e se compõe de formas organizacionais formais e informais (AQUINO; CASTILHO Jr; LORENZI, 2009). As associações de materiais recicláveis fazem parte desta rede e tem sua importância no processo da coleta seletiva como parte do planejamento e o gerenciamento dos resíduos sólidos. Dar valor econômico aos materiais significa atribuir outros destinos às embalagens, papéis, produtos com defeitos, e reutilização de objetos descartados..

Uma das soluções encontradas para minimizar os efeitos negativos do descarte de resíduos foi a reinserção de materiais no processo produtivo. Porém, são ainda poucos tipos de plásticos, metais e papéis que retornam para as indústrias como matéria-prima, e esta logística ainda está em processo de organização (SIQUEIRA; MORAES, 2009).

A complexidade da questão cresce quando se produz objetos com diferentes materiais, com ou sem decomposição, lenta ou rápida, que pode durar gerações e formar grandes depósitos em terras e mares. Os produtos em processos lentos de degradação e reabsorção para o meio ambiente têm se acumulado pelo planeta. “Quase todas as ilhas do mundo e quase todas as espécies no oceano de alguma forma estão sendo afetadas por nosso lixo. Nenhum país e nenhuma pessoa estão impunes” (LAVERS, 2017, n.p.).

1.6 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A metodologia de estudo para a análise do gerenciamento de uma associação de materiais recicláveis é de natureza qualitativa, exploratória, buscando retratar uma realidade específica de vivências de uma situação social, e “proporcionar visão geral, de tipo aproximativo, acerca de determinado fato” (GIL, 2007, p.27).

Utilizaram-se os recursos da metodologia quantitativa. A natureza da pesquisa é aplicada, pois busca produzir e registrar conhecimentos, e avaliar a importância das contribuições da separação dos resíduos e da indústria recicladora e para o meio ambiente. As ideias de Gil (2007), Marconi e Lakatos (2006), e Bardin (2011) convergiram para o desenvolvimento da pesquisa. O propósito da pesquisa é exploratório no sentido de revisar estudos existentes, revisão bibliográfica em artigos, teses e dissertações. Também tem focos descritivos para registrar dados de observação. Na Figura 2, são apresentadas as etapas de pesquisa.

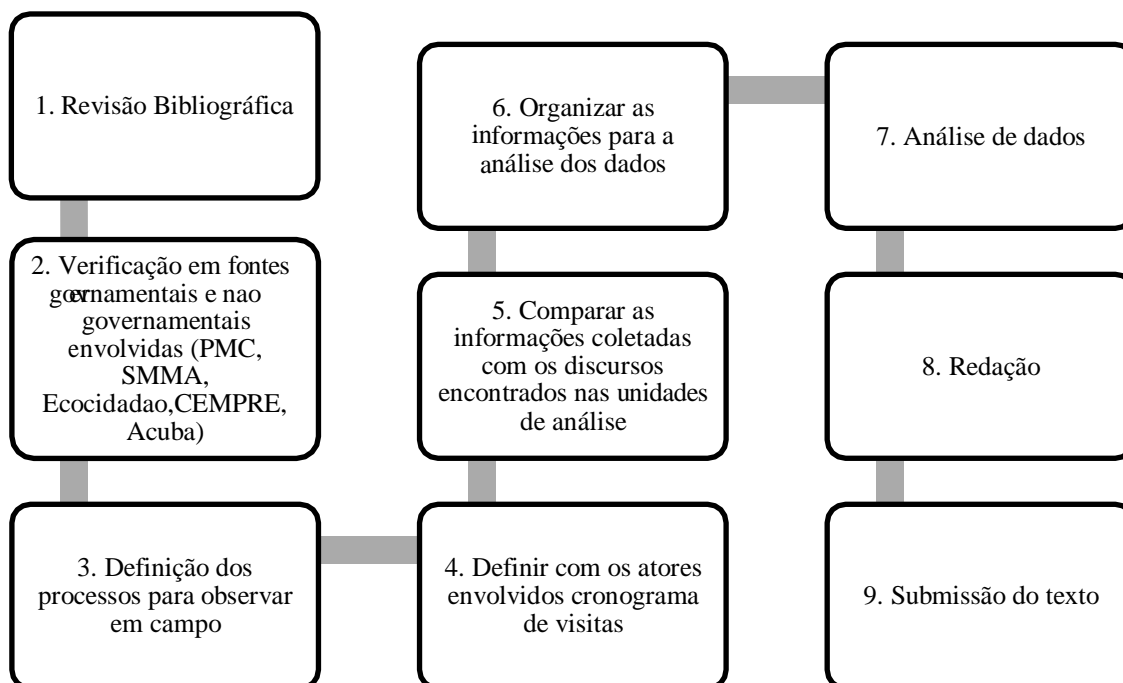


Figura 2- Procedimento Metodológico
Fonte: Elaborada pela autora.

A prática da observação da pesquisa foi realizada na Associação de Catadores de Materiais Recicláveis – Unidos do Bairro (Acuba), durante nove meses, com a experiência de circular livremente e observar as atividades diárias, como a recepção dos materiais, a seleção prévia de materiais antes de chegar às mesas de separação, a triagem e classificação dos materiais, pesagem, prensa, e inclusive o despacho dos materiais para os compradores e os rejeitados.

As informações obtidas na observação, pesquisa bibliográfica e entrevistas foram filtradas de acordo aos objetivos da pesquisa que se alinharam com os espaços cedidos pelos catadores. Vale destacar que a mistura de materiais e as condições higiênicas locais, bem como a falta de organização na disposição dos materiais no barracão, foram provas das dificuldades da coleta de dados para as ações de gerenciamento, e influíram nas mudanças de objetivos necessários ao estudo de determinado tipo de problema, o qual exige a presença do pesquisador para compreender uma realidade específica (MARCONI; LAKATOS, 2006).

1.6.1 *Tipologia Dos Dados*

O delineamento da pesquisa para coleta de dados explorou dados primários e secundários, por meio de pesquisa em documentos e referenciais bibliográficos. O aporte teórico da primeira parte da dissertação está embasado em dados secundários como artigos, livros, relatórios, sites governamentais, dissertações, teses e notícias de jornais sobre políticas públicas, programas, coleta seletiva e gerenciamento.

São de tipologia primária, os documentos disponibilizados na forma de planos gestão e gerenciamento dos RSU, edital de credenciamento da SMMA, normas, relatórios, contas, licenças, atas das reuniões, documentos de controle interno de entrada e saída de materiais, planilhas de pesagem com as tipologias de materiais, cartazes afixados no local, recibos de pagamento, comprovantes de compra e venda, pastas de documentos pessoais dos associados, e controle de presença.

1.6.2 *Técnicas De Coleta*

Dentre as técnicas de coleta está a observação, com o propósito de facilitar o entendimento do processo e o desempenho dos indivíduos em uma situação específica. O cabimento desta técnica permite anotar os eventos e comportamentos de forma artificial, assim como oferece liberdade de percorrer um espaço delimitado. É possível visualizar fatos inesperados e comparar informações adquiridas com realidades múltiplas. A confiabilidade da técnica depende da forma como foi organizada a pesquisa, os objetivos e os meios de realização. Os dados podem não ser confiáveis, segundo Cooper e Schindler (2003), devido à falta de objetividade dos modos de percepção e de conclusões precipitadas.

Outra técnica é a coleta de dados por meio de pesquisa bibliográfica. Existem documentos que informam como deve funcionar o “Gerenciamento dos materiais recicláveis”, como evitar os impactos socioambientais no meio ambiente, e as políticas existentes para organizar a coleta e disposição dos RSU. Buscou-se informações do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis - MNCR (2017), documentos, para caracterizar os agentes envolvidos, o Departamento de Limpeza Pública (2018), e Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Acuba.

Quanto à coleta de dados sobre como ocorre o gerenciamento de barracões por catadores, a bibliografia é escassa. Isto pode ser justificado pela falta de pesquisadores interessados pelo tema, falta de apoio financeiro das agências de fomento, dificuldades de acesso aos barracões, tempo disponível dos catadores para fornecer informações, e falta de confiança entre a academia (faz a pesquisa) e a sociedade (que disponibiliza os dados).

1.6.3 Seleção de fontes de informação

Quanto à pesquisa bibliográfica, a seleção de fontes de informação deu-se por meio de três palavras-chaves: gerenciamento, coleta seletiva, associação de catadores de materiais recicláveis. Para verificar a aderência destas palavras, foram utilizadas as ferramentas eletrônicas disponibilizadas no “*Google Acadêmico*, e Portal Capes²”. Foram selecionadas aquelas referências consideradas mais pertinentes aos temas, partindo de uma busca simples para buscas mais complexas e específicas. O material encontrado está armazenado na Biblioteca científica eletrônica *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), um modelo de base de dados que disponibiliza material publicado na América Latina e Caribe (240 publicações). Em seguida, foram lidos os resumos e separados os trabalhos que poderiam contribuir para a compreensão do tema dissertativo (60 publicações). Após releitura dos resumos dos trabalhos, fez-se uma seleção mais refinada e foram escolhidas 29 publicações que fizeram parte da bibliografia.

No que se refere aos documentos, alguns foram encontrados na rede, outros foram disponibilizados pela SMMA, e outros foram pouco a pouco cedidos pela Acuba, com momentos de recusa, de concordância, de aceitação, de evasão, ocultação e de reserva.

1.6.4 Técnicas de análise

Dentre as técnicas de análise, está a de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) para organizar o sentido da pesquisa mediante fases permitindo construir hipóteses. Bardin

2 Disponível em: < <https://scholar.google.com.br/>>; < www.periodicos.capes.gov.br>.

(2011) afirma que o objetivo do método é produzir deduções sobre um conteúdo, que a princípio é sem valor, até ser vinculado a outro, trazendo uma mensagem ou fazendo sentido.

Os conteúdos analisados foram aqueles construídos pelas leituras do marco teórico, pela observação participante, entrevistas e conversas informais. A fusão e o cruzamento das informações permitiram deduções, valorações e criação de significados.

Os atores das políticas públicas vinculados ao programa Ecocidadão da SMMA e ao Departamento de Limpeza da Prefeitura Municipal de Curitiba (PMC) esclareceram os conteúdos das normas, das ações de coleta e disposição de resíduos na cidade, e o funcionamento das instituições. As informações modificaram-se ao longo do ano, e elas refletem as mudanças internas dos órgãos públicos.

No início da coleta de dados na Acuba, as conversas e entrevistas abertas e semiestruturada não seguiam uma lógica racional capaz de construir um panorama da atividade de separação e comercialização de materiais recicláveis. Silva e Fossa (2017, p.6) explicam que as entrevistas totalmente sem estrutura, em que os participantes da pesquisa falam livremente, “resultam num acúmulo de informações difíceis de analisar que, muitas vezes, não oferecem visão clara da perspectiva do entrevistado”.

Por isso, foi-se elaborando os conteúdos com entrevistas individuais semiestruturadas, os quais foram realizados no Programa Ecocidadão, Departamento de Limpeza Pública, funcionários públicos, associações, catadores não credenciados, compradores de materiais recicláveis e empresários. As entrevistas com duração média de 45 minutos foram transcritas a partir de anotações, algumas foram gravadas, e o relato de fatos não verificáveis em leituras, embasados em práticas, complementaram a compreensão do gerenciamento dos materiais recicláveis e do papel da Acuba quanto à PNRS, à SMMA e aos programas sociais.

A observação permitiu conhecer as terminologias próprias, comunicação entre os catadores, os modos de apropriação do ritmo de trabalho e os saberes e conhecimentos adquiridos na separação, assim como os objetivos, missão e visão da associação que ainda não estão claros e construídos mentalmente pelos associados. Há uma direção que os orienta, mas ela não é suficiente para formar um grupo social ajustado. Silva e Fossa (2017, p.7) dizem que se pode “facilitar a obtenção de dados a respeito das crenças sobre as quais os indivíduos não têm consciência, mas que, de certa forma, orientam seu comportamento”.

1.7 EMBASAMENTO TEÓRICO

Nesta seção se expõem as fontes referenciais com a finalidade de atingir os objetivos propostos pela pesquisa. As informações de campo e bibliográficas giraram em torno dos temas gerenciamento e teorias administrativas, inclusão social, legislação e políticas públicas para os RSU, Programa do Ecocidadão do Paraná e da cidade de Curitiba, com as contribuições de Ferraz (2016), Gil (2007), SMMA (2017), PMC (2017), Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (2017), Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010), CEMPRE (2018), e outras entidades.

As teorias clássicas administrativas foi o material teórico escolhido para compreender e analisar o gerenciamento dos RSU na Acuba. Os conceitos desenvolvidos por autores fundamentam estratégias para o desenvolvimento das empresas e responsabilidades dos atores.

1.8 ESTRUTURA DO TRABALHO

A apresentação da pesquisa, conseqüentemente, esta dividida em quatro capítulos. O primeiro capítulo compreende introdução, tema da pesquisa, delimitação e exposição do problema, objetivos, justificativa, procedimentos metodológicos e embasamentos teóricos empregados, assim como a estrutura dos demais capítulos.

No segundo capítulo, apresenta-se o marco teórico que caracteriza as políticas públicas para promover a sustentabilidade socioambiental por meio da recepção, triagem e comercialização de materiais recicláveis conduzidas pelo Programa Ecocidadão, da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Curitiba-PR (SMMA). Fez-se uma discussão referente ao contexto de como nasceu a associação de catadores, as diferentes formas de gerenciamento, e os problemas enfrentados. No primeiro subitem, abordaram-se os resíduos sólidos urbanos. No segundo subitem, trata-se das políticas públicas. No terceiro, apresenta-se Programa Ecocidadão (Reciclagem-inclusão social). Em seguida, desenvolve-se o tema da administração, gerenciamento e gestão de uma organização.

No terceiro capítulo analisam-se os conceitos clássicos da administração que permitiram a compreensão do gerenciamento na associação de catadores de materiais

recicláveis e a identificação das propriedades singulares de gerenciamento da associação de catadores de materiais recicláveis que participa do Programa Ecocidadão e por últimas capacitações por meio de oficinas ministradas e usos de materiais rejeitados em oficinas.

2 GERENCIAMENTO DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E POLÍTICAS PÚBLICAS: MARCO TEÓRICO

Neste tópico apresentam-se as teorias do gerenciamento e as políticas públicas para inserir os catadores de materiais recicláveis na coleta seletiva administrada pela municipalidade.

2.1 RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS (RSU) EM CURITIBA-PR

Estes são materiais descartados, geralmente inservíveis sem valor para o portador. Segundo a norma brasileira NBR 10.004/1987 são materiais em estado sólido e semi-sólido procedentes de atividades desenvolvidas pelo ser humano em indústrias, hospitais, construção civil, moradias, agricultura, e dos processos de tratamento de água e esgoto (ZANTA; FERREIRA, 2003).

O gerenciamento dos RSU gerados nas cidades é de responsabilidade do Município, o qual coleta, transporta e dispõe o material em aterros e lixões. Em Curitiba, a Prefeitura Municipal criou entre 2010 e 2017 leis e decretos que estivessem em consonância com a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei Federal de Saneamento Básico. A PMC elaborou o primeiro Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos em 2011, e a partir deste documento, iniciaram-se ações paralelas, revisões e atualizações, para assegurar a implantação das políticas.

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Curitiba, criada em 1986, faz a gestão dos resíduos sólidos por intervenção do Departamento de Limpeza Pública (Gerências de limpeza e de Coleta e Divisão de Destinação Final dos Resíduos) e do Departamento de Pesquisa e Monitoramento (controle e licenciamento ambiental dos resíduos e Gerência de Educação Ambiental). O tratamento e destinação final dos resíduos sólidos o Município de Curitiba inclui o Consórcio Intermunicipal para Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos (CONRESOL), que organiza o sistema de tratamento e disposição dos resíduos (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2017).

2.1.1 Geração de RSU

A partir da Revolução Industrial, a humanidade teve acesso a mais bens tendo em vista a produção em série de artefatos e objetos. Segundo Silva, Oliveira e Silva (2015) “as pessoas logo começaram a ser valorizadas pelo que tem, e o ter e o consumir passou (sic) a ser mais importante do que o ser e o existir” (n.p.). Na cultura do consumo e do consumismo é importante para manter a produção e lucro das empresas, com estratégias fundamentadas no sistema manipulador de criar necessidades e alterar condutas sociais. Isto colaborou para aumentar a geração de resíduos sólidos urbanos prejudicando o meio-ambiente que recebe diariamente uma carga de lixo que difere do seu funcionamento biológico.

Para Zaneti e Sá (2002) a palavra integração demanda a “criação de redes relacionais de sustentação da comunicação entre os atores, que, no caso dos resíduos sólidos urbanos, são os produtores, catadores, o poder público, os serviços privados, os intermediários e as empresas que utilizam os resíduos como matéria prima” (p.8). Estes atores atuam na realidade local para administrar os serviços de coleta e de limpeza.

O consumir e descartar acontece de forma acelerada e contínua, porque sempre existe algo novo que promete felicidade (KREMER; ARRUDA, 2008). Na publicação de Godecke, Naime, Figueiredo (2012), sobre o consumo sustentável, destaca-se a necessidade de uma transformação nos hábitos de consumo, mudança nas atitudes dos governos, empresas e pessoas. É importante a divulgação e informação de trabalhos e ações para colaborar na ampliação das práticas e transformações. Por outro lado, as instituições governamentais precisam de instrumentos, ferramentas legais e de comunicação para atuar de forma centralizada. Ao adotar prioridades e metas, os atores podem aplicar instrumentos sociais, ambientais, culturais e econômicos que permitam estimular e melhorar condutas ambientais sustentáveis e reduzir a geração de resíduos urbanos. (GODECKE, NAIME, FIGUEIREDO, 2012).

O mau direcionamento dos RSU desequilibra os ecossistemas. Na América Latina o descarte indiscriminado dos resíduos é uma prática normal, sobretudo nas beiras de cursos d'água, produzindo agravos aos rios e mares e interferindo na biodiversidade, na segurança pública, na obstrução dos rios e canais de drenagem urbana, na saúde e nas comunidades (FERREIRA, 2018). Os impactos socioambientais produzem deterioração do solo, implicações em bacias e mananciais, poluição do ar, proliferação de vetores de interesse sanitária, entupimento de bueiros e enchentes (BESEN, 2011).

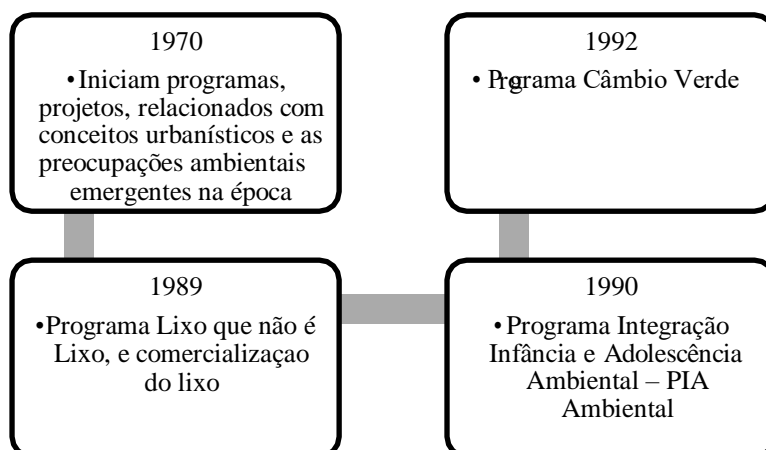
A Política Nacional de Resíduos Sólidos (2010) veio para colaborar com a mitigação destas ações, com normas operacionais dirigidas pelos órgãos competentes. É indispensável a adoção de planos específicos complementares submetidos aos órgãos responsáveis do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (SUASA), bem como o cadastramento dos empreendimentos no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos.

O planejamento das ações está em relação direta com a quantidade de RSU gerada pela população. Segundo Trombetta e Leal (2014) o crescimento populacional, a atividade econômica e a renda são variáveis implícitas na produção de RSU. Dados publicados no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS), do Plano Municipal de Saneamento Básico (2017), mostram que em 2013, a geração per capita de 1,09 kg/hab./dia (quilogramas por habitante/dia). A PMC recolheu diariamente na coleta convencional 1.685 toneladas e na coleta seletiva normal, 120 toneladas.

A composição dos RSU é variada, de acordo a PGIRS do Plano Municipal de Saneamento Básico (2017) a maior porcentagem procede dos materiais orgânicos, papéis, plásticos, vidro, tecidos, metais até materiais considerados perigosos por serem prejudiciais ao meio ambiente e à saúde pública.

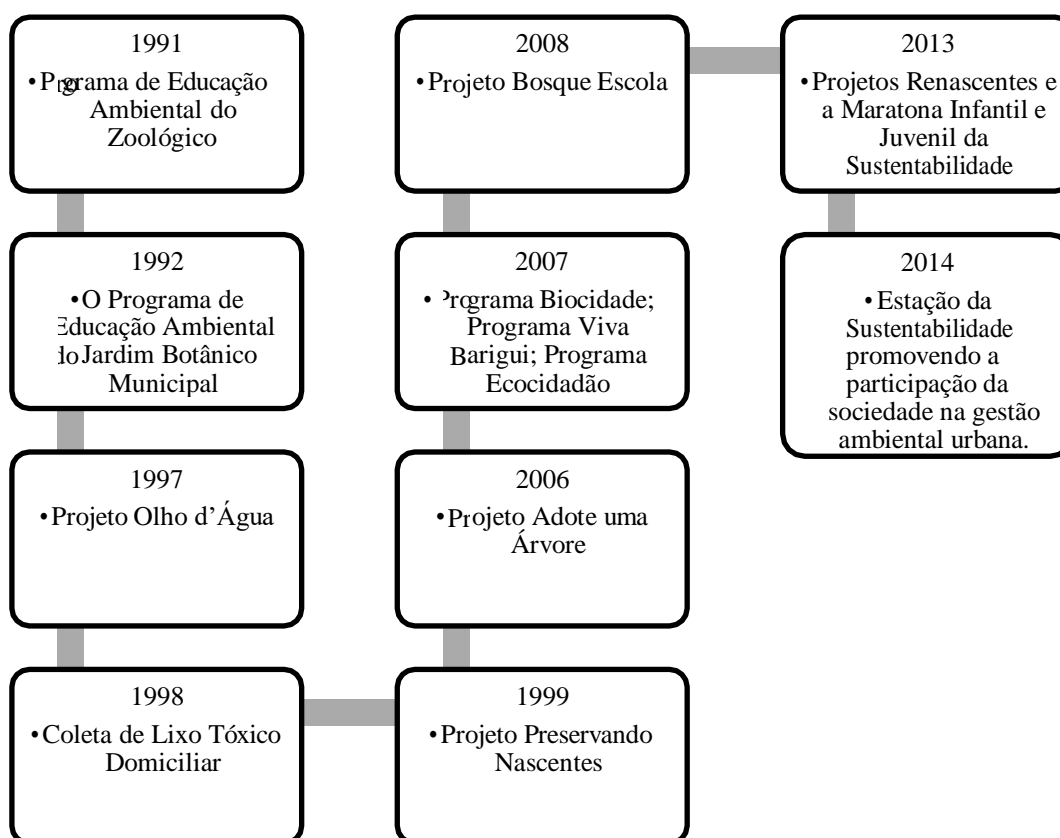
Nelson Gouveia (2012), explica que as decisões que envolvem o gerenciamento de resíduos sólidos urbanos refletem na saúde pública e requerem a integração entre políticas econômicas, sociais e ambientais. A formulação estratégica de políticas públicas é um desafio para grandes cidades, que enfrentam dificuldades com saúde e ambiente, e exclusão social.

A comunicação e a educação ambiental são providências básicas para complementar as ações de planejamento, execução, controle e mudanças O PGIRS do Plano Municipal de Saneamento Básico (2017) retoma historicamente as ações de educação ambiental em museus, secretarias e escolas da rede municipal, ressaltando o seu papel exemplar para alcançar a solidariedade e a aprovação da população das políticas ambientais do município (ver Quadros 1 e 2).



Quadro 1- Programas de educação ambiental que iniciaram a gestão ambiental urbana em Curitiba

Fonte: Adaptado do PGIRS do Plano Municipal de Saneamento Básico (2017, p.164).



Quadro 2- Programas de educação ambiental nas escolas municipais de Curitiba

Fonte: Adaptado do PGIRS do Plano Municipal de Saneamento Básico (2017, p.164).

Os autores Jacobi e Besen (2011), Gouveia (2012) e Ferreira e Anjos (2001) consideram que a saúde também fica prejudicada com o descarte e disposição incorretos dos

resíduos sólidos. Gouveia (2012) menciona a gravidade da composição dos produtos que agregam elementos sintéticos e perigosos à saúde humana. Ao estudar o caso da cidade de São Paulo, Jacobi e Besen (2011) acreditam que o gerenciamento adequado dos RSU e a produção e consumo sustentáveis têm efeitos diretos no restabelecimento da saúde. Eles enfatizam a gravidade da incorreta disposição dos resíduos provenientes de hospitais, clínicas, postos de atendimento e de outros prestadores de serviços da saúde. “Não existem dados oficiais sobre a quantidade de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS), gerado no Brasil e sua destinação final” (p.142). Ferreira e Anjos (2001) dizem que a pouca atenção do poder público para a saúde pública reverbera nos setores responsáveis pelos RSU.

2.1.2 Coleta de Resíduos em Curitiba-PR

O Departamento de Limpeza Pública faz a gestão dos resíduos sólidos urbanos (administração e fiscalização) em Curitiba. Os resíduos são classificados como: resíduos domiciliar, comercial, público, vegetais e materiais inservíveis de madeira, construção civil, serviços de saúde, e industrial. Os materiais são destinados para o aterro sanitário (resíduo domiciliar comum), unidades de triagem (resíduo reciclável), programa de reaproveitamento como biomassa (resíduo vegetal), e aterro para resíduos perigosos (resíduos tóxicos domiciliares). O Quadro 3 se ilustra os serviços de coleta para alguns resíduos.

As ações de geração, coleta, os serviços de limpeza e a destinação final dos resíduos sólidos são estudados e planejados. Existe o Plano de Coleta e suas subdivisões, que distribuem os trabalhos pela cidade nos períodos diurnos e noturnos. Há também a coleta de resíduos de feiras-livres, de varrição, das unidades de triagem de recicláveis e a coleta convencional extraordinária aos domingos. No Quadro 4, exemplifica-se a organização de diferentes tipos de coleta de resíduos.

| TIPO DE RESÍDUOS | ORIGEM | PRINCIPAIS MATERIAIS | COLETA E DISPOSIÇÃO PELA MUNICIPALIDADE | CONTRATAR EMPRESA PRIVADA |
|--------------------|--|--|---|--|
| Resíduo domiciliar | Residências | Resíduos orgânicos ³ , resíduos sanitários ⁴ , resíduos recicláveis ⁵ , materiais perigosos ⁶ . | Sim em sua totalidade | |
| Resíduo comercial | Comerciais supermercados, estabelecimentos bancários, lojas, bares, hotéis, restaurantes, dentre outros. | Resíduos orgânicos, resíduos sanitários, resíduos recicláveis, materiais perigosos. | Até 600L por semana. | Deve fazer contratação de coleta, transporte e destinação. |
| Resíduo público | Dos serviços de limpeza pública urbana | Resíduos de varrição das vias públicas, limpeza de galerias, de córregos e de terrenos públicos, de feiras livres, corpos de animais e podas de árvores. | Sim em sua totalidade | |

Quadro 3- Coleta Municipal de Curitiba.

Fonte: Adaptado da Prefeitura Municipal de Curitiba, (2017).

| SERVIÇO | FREQUÊNCIA | DESTINO DOS RESÍDUOS |
|---|--|--|
| Coleta de Resíduos Sólidos Domiciliares comuns | Geralmente cada 3 dias/semana. A Coleta de o Lixo Domiciliar (orgânico) é realizada em 2 turnos, sendo: <ul style="list-style-type: none"> • Diurno: após as 7 horas • Noturno: após as 18 horas | Aterro sanitário. |
| Coleta de Resíduos Sólidos Recicláveis – Programa Lixo Que Não É Lixo | Geralmente cada 2 dias/semana. A coleta do lixo que não é lixo tem seu início especificado nos horários abaixo, conforme o turno: <ul style="list-style-type: none"> • Diurno: após as 7:00 horas • Vespertino: após as 15:00 hora • Noturno: após as 19:00 horas | Parque de recepção (associações e cooperativas) credenciados. |
| Programa Câmbio Verde | Quinzenalmente em pontos de atendimento implantados na cidade de Curitiba, de acordo com calendário anual ⁷ da SMMA. | Parques de recepção (associações e cooperativas) credenciados. |

Quadro 4- Frequência e destino da coleta.

Fonte: Adaptado da Prefeitura Municipal de Curitiba, (2010b, 2019a).

A Prefeitura Municipal de Curitiba (2017) responsabiliza-se pela coleta residencial e comercial até 600 litros/semana. Com a implantação dos programas de coleta de lixo, junto com a SMMA foram inseridas estratégias para o melhoramento na gestão dos resíduos

³ Resíduos orgânicos: Restos de comida, casca de frutas, verduras, produtos deteriorados.

⁴ Resíduos sanitários: Papel higiênico, absorventes, fraldas.

⁵ Resíduos recicláveis: Papel, jornais, plásticos, vidros, metais.

⁶ Materiais perigosos: Embalagens de inseticidas, medicamentos, sobras de tintas, baterias, lâmpadas fluorescentes.

⁷ Calendário cambio verde <http://multimidia.curitiba.pr.gov.br/2018/00217138.pdf>

sólidos. Na Figura 3 se apresenta o fluxograma de processo da coleta dos Resíduos Recicláveis (RR). A qualidade da coleta dos RR depende das campanhas de divulgação e de ações de educação ambiental nas escolas e comunidades. Em 2014 a campanha do “Reduza, Reutilize, Recicle” teve o objetivo de motivar as pessoas a separarem o lixo comum do lixo de materiais secos, e favoreceu também os programas “Lixo que não é Lixo” e “Câmbio Verde” e o “Ecocidadão”.

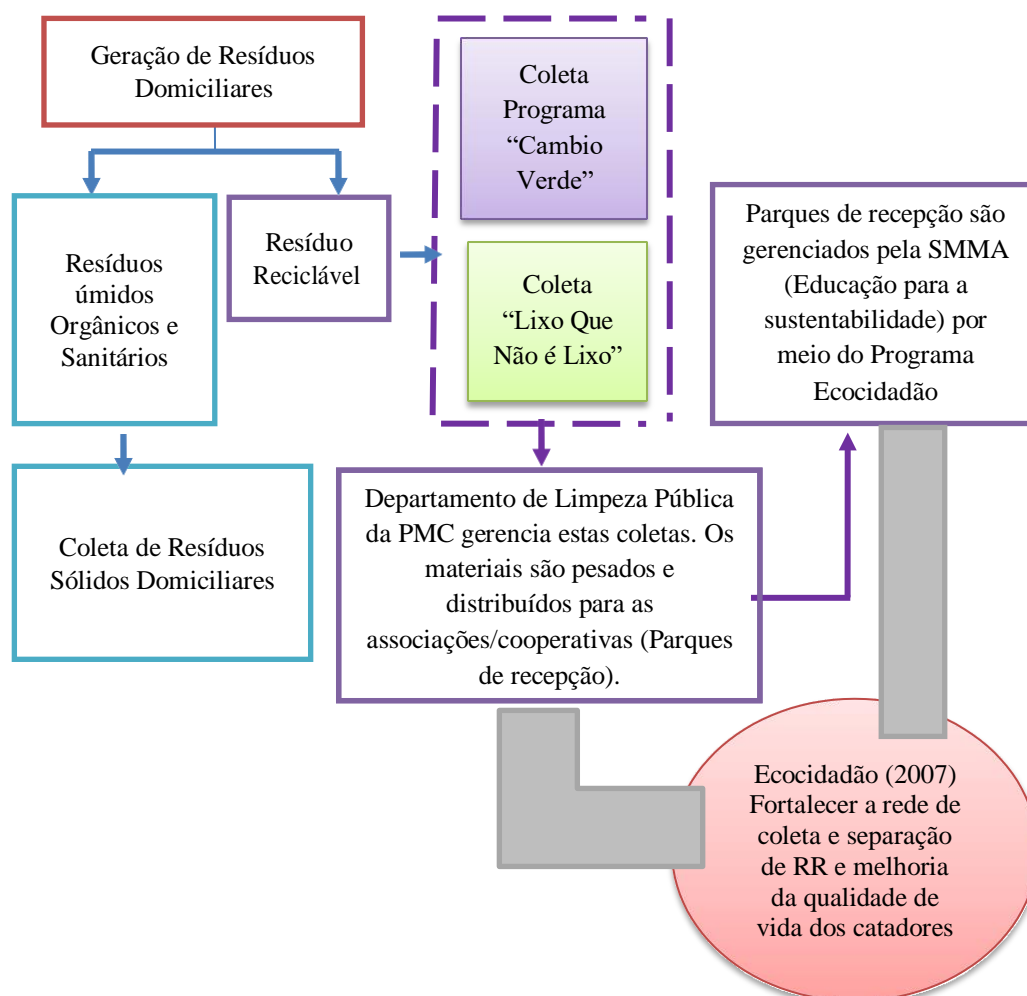


Figura 3- Fluxograma de processo da coleta dos Resíduos Recicláveis (RR)
 Fonte: Elaborada pela autora.

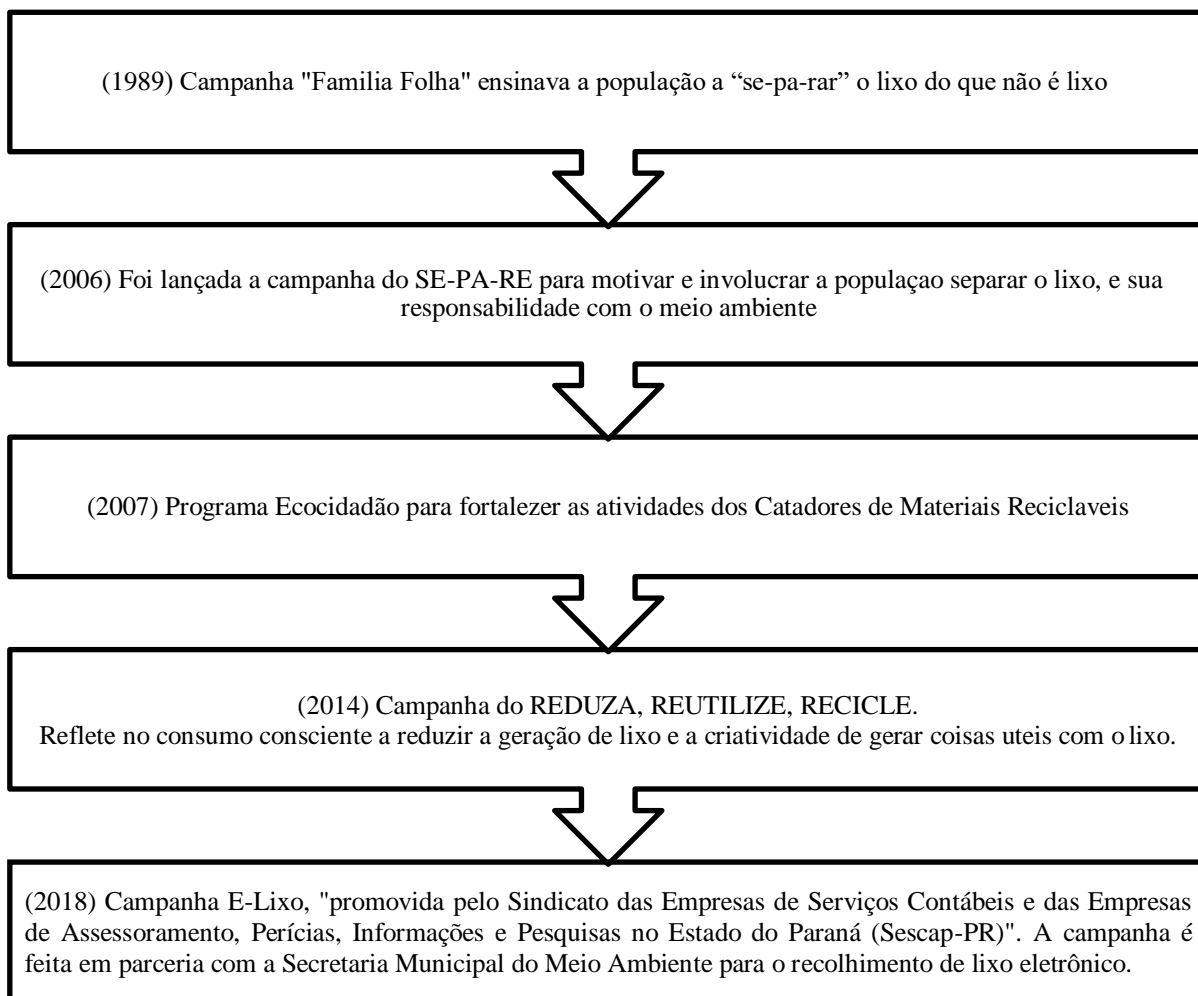
3.1.1 *Coleta seletiva e estação de sustentabilidade*

A Coleta Seletiva de recicláveis do Município de Curitiba recolhe resíduos potencialmente recicláveis, como papéis, plásticos, metais e vidros, e outros nas portas das residências. Este serviço é denominado Programa Lixo que não é Lixo. Este tipo de resíduo pode também ser trocado em Pontos de Troca do Programa Câmbio Verde e nas Estações de Sustentabilidade (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2017).

Segundo o Plano Municipal de Saneamento Básico (2017), é preciso formar agentes multiplicadores para impulsionar estas ações de separação. Dentre elas, estão a capacitação de educadores, servidores públicos, lideranças de bairros e comunidades, que mobilizariam projetos e planos setoriais. Outra forma de criar mais adesão ao Programa é produzir materiais técnico-pedagógicos e didáticos de divulgação junto a estudantes dos diferentes níveis de ensino. O Quadro 5 expõe algumas iniciativas municipais que tiveram como meta principal incentivar e conscientizar os cidadãos a separar os resíduos.

As Estações de Sustentabilidade são pontos de entrega de materiais voluntária, dispostos em bairros da cidade, que permite aos moradores, de um raio de 300 metros, depositarem em contêineres com capacidade para 5.700 litros, todos os resíduos que não foram coletados em suas portas. O bairro da Boa Vista, situado na região norte da cidade, foi o primeiro a receber em 2014, a primeira Estação de Sustentabilidade. Entre 2015 e 2016, mais dez Estações foram instaladas nos seguintes bairros: Santa Cândida, Tingui, Guabirota, CIC (2), Cajuru, Fazendinha, Vila Verde, Capão Raso e Sítio Cercado. Há uma diferença entre as Estações de Sustentabilidade tipo I a Estação de Sustentabilidade tipo II. Em ambas as estações não são permitidas o depósito de resíduos orgânicos, tóxicos, de construção civil, madeira, móveis velhos, eletrônicos e pneus. (PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2019b).

Segundo Pereira (2016) a responsabilidade e administração destas estações são de Associações e Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis, dos moradores, e do Departamento de Limpeza Pública, o qual atribui o destino adequado dos resíduos. Cerca de 50 mil toneladas de resíduos são coletadas pelo serviço de limpeza urbana por mês.



Quadro 5- Ações de educação ambiental na população de Curitiba

Fonte: Adaptado de Leme, 2009; Prefeitura Municipal de Curitiba, Coleta lixo, 2018.

As quantidades de resíduos coletados na cidade, até o mês de maio 2018, segundo dados gerados na página da coleta de lixo da Prefeitura Municipal de Curitiba (2018c) feita pela Organização das Nações Unidas (ONU) é a seguinte: 7.642 toneladas de resíduos recicláveis coletados no programa "Lixo que não é Lixo", 6.230 toneladas de resíduos coletados em limpeza especial (rios, feiras livres, roçada, vias estruturais, etc.), 207.508 toneladas de resíduos orgânicos coletados na Coleta Convencional (PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2018b).

2.2 POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS E INCLUSÃO SOCIAL

Garantir e pôr em prática os direitos e leis, com ações e programas previstos para o bem-estar da população, são princípios contidos nas Políticas Públicas. Estes precisam ser apropriados na identidade da sociedade, e com o tempo ir se transformando em uma necessidade. Para o desenvolvimento das Políticas Públicas, o Estado aciona os três poderes: o legislativo, e executivo são os responsáveis pelo plano de ação e o cumprimento da política; o poder judiciário controla a lei e o propósito da mesma (LENZI, 2018).

Segundo Lenzi (2018) a inclusão existe quando as pessoas gozam de direitos. As políticas públicas propõem o meio de fazer ativa a inclusão social, e priorizam as medidas, leis e investimentos em saúde, educação, trabalho, cultura, esporte e lazer. As medidas são ações afirmativas que fazem conhecer as diferenças e dificuldades das minorias e de comunidades.

O tratamento ou manejo dos resíduos sólidos é uma necessidade Mundial. No Brasil, existe uma estrutura de gestão em que a base se fundamenta na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)⁸, e produz legislações, documentos com objetivos, metas, diretrizes e instrumentos adotados para o gerenciamento dos resíduos sólidos (FERRAZ, 2016).

A PNRS considera os planos e a coleta seletiva como instrumentos para gerenciar os RSU. Ela incentiva as municipalidades a criarem cooperativas e associações para separação de materiais recicláveis, a participação do setor privado para desenvolvimento de novos produtos, a reciclagem, o tratamento e a disposição adequada dos resíduos. Menciona o uso de recursos de fundos e os incentivos fiscais e de crédito para que a política seja implantada. Estimula a pesquisa científica e tecnológica e as ações de Educação Ambiental.

Com respeito à Política Nacional do Meio Ambiente, a lei declara como instrumentos de ação a avaliação dos impactos ambientais, os cadastros, às informações, os compromissos, e a cooperação entre os Estados para aproveitamento de materiais e redução dos custos.

⁸ Regulamentada pelo decreto n. 7.404/2010. O decreto institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

2.2.1 Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)

A norma da PNRS, segundo o artigo 5º, dispõe sobre a articulação entre as políticas - Política Nacional do Meio Ambiente, a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e a “Política Federal de Saneamento Básico, regulada pela Lei nº 11.445, de 2007, e com a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005” com a finalidade de acrescer seu poder de implementação e colaboração (BRASIL, 2010).

Depois de implantada a PNRS em 2010, segundo a associação Compromisso Empresarial para Reciclagem (Cempre), o número de municípios com coleta seletiva passou de 443, para 1.055 municípios em 2016 (equivalente a 18% de 5.700). Houve uma sensível melhora na compreensão da política e dos seus benefícios (CEMPRE, COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM, 2018).

Entre os objetivos da PNRS está a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considera as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública. No aspecto do trabalho, a política integra os catadores de materiais recicláveis na responsabilidade partilhada pelo ciclo de vida dos produtos e no desenvolvimento sustentável. A norma confere responsabilidade compartilhada para o poder público, o setor empresarial e a coletividade na gestão dos resíduos sólidos. (BRASIL, 2010).

As prefeituras viabilizam os serviços de limpeza urbana, realizam a coleta seletiva, participam da logística dos diferentes tipos de resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis, e se encarregam da disposição adequada dos materiais rejeitados. No caso de fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes que geram grandes quantidades de resíduos, há a possibilidade de investimentos no desenvolvimento de produtos que venham a reduzir o volume de rejeitos, na reciclagem e na reutilização de matérias primas. Podem também investir em capacitações para o correto manejo e descarte dos produtos e elaborar planos de logística reversa para materiais, embalagens e componentes (BRASIL, 2010).

A PNRS proíbe o descarte dos resíduos sólidos em corpos hídricos ou a céu aberto. Pondera como ilegal a queima de lixo a céu aberto ou em instalações não autorizadas, a catação e manejo em lixões de resíduos perigosos e rejeitos que causem agravos ao meio ambiente, ou à saúde pública (BRASIL, 2010).

Por intermédio do Plano Municipal, a PNRS estipula metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. As cidades, com o plano de Gestão Integrada de

Resíduos Sólidos - PGIRS recebe recursos da União e implanta a coleta seletiva com a participação de programas e ações de cooperativas ou associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda (BRASIL, 2010).

Cerca de 10 mil pessoas vivem no município de Curitiba catando materiais recicláveis (MOVIMENTO NACIONAL DE CATADORES DE MATERIAIS REICLÁVEIS- MNCR 2016).

2.2.2 *Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos*

O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos atende a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos e a Lei Federal de Saneamento Básico. O Distrito Federal e os municípios tem acesso aos recursos federais para iniciativas e serviços incluídos à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos. É permitido proporcionar soluções por meio de consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos. Os municípios elaboram programas e planos intermunicipais de implantação da coleta seletiva, identificação dos resíduos sólidos e dos geradores.

O Plano de Gerenciamento contém procedimentos operacionais e particularizações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. O desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos depende de equipes de trabalho, que podem ser terceirizadas, da definição das responsabilidades quanto à sua implantação e operacionalização, de ações de capacitação técnica, programas e ações de educação ambiental, procedimentos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010).

Há prazos, estratégias, programas, ações e metas para a gestão dos resíduos. Na PNRS, há uma diretriz específica que trata da disposição final ambientalmente adequada de rejeitos. Isto implica fazer avaliações das condições e dos impactos ambientais⁹ de acordo as características da região. Na medida em que se reduz a quantidade de resíduos sólidos secos em aterros, é possível que eles estejam fornecendo mais renda e inclusão para os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010).

9 Contaminação do solo, águas superficiais e subterrâneas, e migração de gases.

No Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2017) de Curitiba, no item da sustentabilidade econômica e financeira, está registrado que existem deficiências e carências no trabalho realizado pelas cooperativas e associações, sinalizadas pelo alto índice de rejeitos da coleta seletiva. Outro fator complicador do processo de gestão e separação da cidade é o desconhecimento da quantidade de catadores informais, a insuficiência de locais para recebimentos dos resíduos, e de objetos para a logística reversa.

O PGIRS procura estratégias e diretrizes para melhorar o processo, promover e fortalecer a inclusão socioeconômica e a emancipação da organização dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Uma delas ocorreu no ano de 2007, que foi a criação do Programa Ecocidadão para inserir e fortalecer a participação e atuação dos catadores de materiais recicláveis na coleta seletiva.

2.3 PROGRAMA ECOCIDADÃO

O Programa Ecocidadão visa a Reciclagem - Inclusão dos Catadores informais, segundo Leme (2009). Desde 1982, a Secretaria de Desenvolvimento Social (SMDS) já desenvolvia ações para a reciclagem, com a participação da Urbanização de Curitiba S.A.(URBS). Em 1986 foi implantada a primeira “Associação de Catadores de Papel” gerenciada pela URBS, e em 1989 lançou-se o Programa “lixo que não é lixo”. A quantidade de material aumentou, assim como o número de catadores. (LEME, 2009).

Em 1993, a SMDS transformou-se em Fundação de Ação Social (FAS). Ela e o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC) criaram o “Programa Carrinheiro-Cidadão”, com a finalidade de organizar e reverter o processo de exploração desses trabalhadores. O Poder Público Municipal, no ano de 1997 criou a Cooperativa dos Trabalhadores de Materiais Recicláveis (RECOOPERE) para minimizar a ação dos intermediários ou atravessadores na comercialização dos materiais. Porém, a quantidade de materiais separados não era suficiente para ser comercializada com as indústrias. (LEME, 2009).

A SMMA interferiu realizando um projeto piloto denominado “Coleta Programada de Materiais Recicláveis” para organizar a coleta por catadores em condomínios. Por falta de incentivos fiscais, e financiamentos, o projeto não decolou. (LEME, 2009).

Os catadores foram se dispersando e passaram a fazer de suas casas um depósito de materiais. Algumas instituições religiosas, Organizações não Governamentais (ONGs), e Cooperativas interferiram para melhorar as condições de vida dos catadores. Em 2005, a SMMA coordenava o Comitê de Cidadania, o qual fazia a comunicação dos catadores com a PMC. Participavam dos diálogos as Secretarias Municipais da Saúde, Abastecimento, Esporte e Lazer, Educação, Meio Ambiente, FAS, Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), entre outras associações de ação social (LEME, 2009).

Ante estas preocupações de reduzir as más condições socioeconômicas dos catadores, e do interesse em melhorar a cadeia de reciclagem, a SMMA (Gerência de Educação Ambiental) criou o Programa Ecocidadão no ano 2007, orientado para a inclusão social e o reconhecimento profissional dos catadores, além de potencializar a cadeia reciclável e melhorar a renda econômica (PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2010b).

O Plano de Governo Municipal 2004-2011, segundo Leme (2009), era criar 25 Parques de Recepção de Recicláveis (PRR), destinados para o trabalho dos catadores organizados em associações/cooperativas. A finalidade era aumentar a renda, melhorar as condições de trabalho e finalizar com os depósitos de lixo em residências.

O programa Ecocidadão idealizou solucionar o problema de risco social, saúde e segurança que os catadores estavam enfrentando ao procurar material nas ruas e levar até suas casas criando condições de perigo não só para eles e sua família também para o bairro e seu entorno. Foi oferecido um espaço físico, equipamentos e instrumentos necessários para que eles recebessem os resíduos da coleta seletiva e de outros parceiros, como comércios e empresas (LEME, 2009).

No início a PMC, junto com a SMMA, com ajuda de dados já levantados, pôde convidar pessoas para participar do Programa. Foi um trabalho de campanha, que procurava esclarecer os objetivos do Programa para todos os interessados em trabalhar com estes materiais. Além da inclusão de pessoas no mercado de trabalho, a PMC estava cumprindo as normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos PNRS (RAMOS et al., 2016).

Até o ano 2017, o Programa contava com 19 associações credenciadas, além da Rede Cata Paraná, e as associações Corbelha e a Associar. Desde 2015, os catadores participam de um edital de credenciamento para receber o material da coleta seletiva em suas associações. É preciso que os interessados preparem documentação de funcionamento semelhante à de empresas, inclusive a emissão de Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ). A cada ano se renovam as condições, regulamentos, deveres e benefícios. A Figura 4 mostra o número de associações e a distribuição dos barracões pelos bairros da cidade.

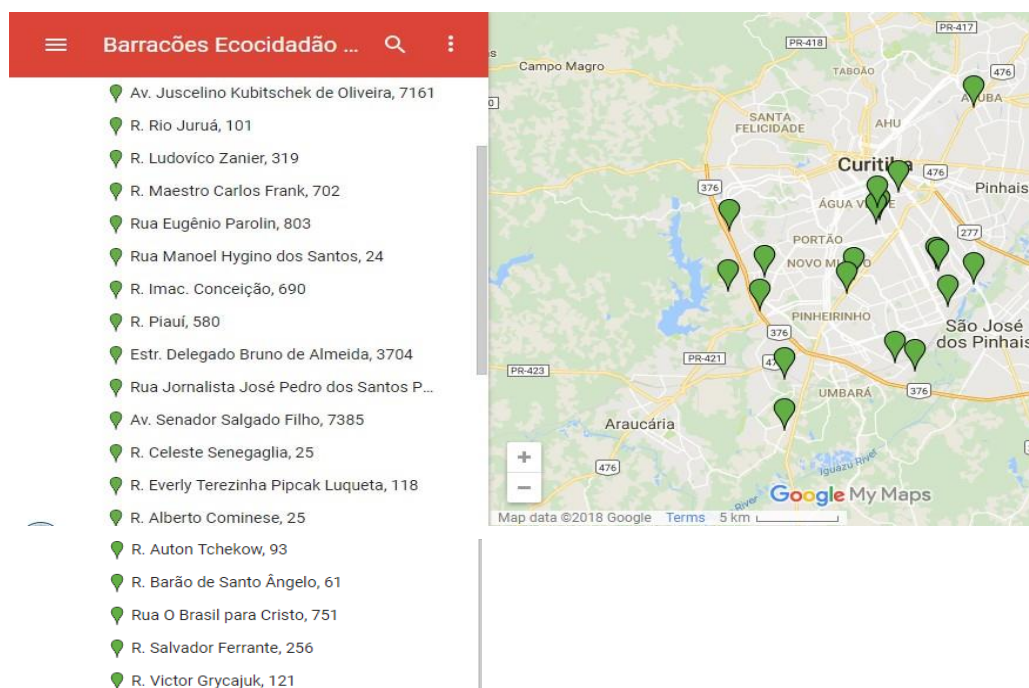


Figura 4- Distribuição dos barracões Ecocidadão do município de Curitiba
Fonte: Ramos et al., 2016.

Estas associações têm estrutura organizacional, e estão formados por mulheres e homens. No início do Programa havia uma coordenação terceirizada com a finalidade de prestar ajuda organizativa e administrativa, pela Fundação de Ação Social, Associação Aliança Empreendedora, Fundação AVINA e o Movimento Nacional dos Catadores (FERRAZ, 2016).

Hoje, cada barracão é responsável por sua administração, com ajuda do Instituto Lixo e Cidadania (ILIX) nas funções jurídicas e contábeis e os interessados em pertencer ao Programa tem que cumprir as exigências solicitadas pelo edital de credenciamento vigente, (RAMOS et al., 2016). O ILIX é a entidade responsável por oferecer a assessoria técnica administrativa, jurídica e contábil, além de possibilitar capacitações com apoio pedagógico especializado (BOLSON, 2015)

Na parte operativa, depois da criação do edital de credenciamento, o Programa Ecocidadão exige dos credenciados levantamento de dados da recepção dos materiais, e quantidade de material comercializado, especificamente vidro, papel, sucata e plástico (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL n. 003/2017, 2017). No Gráfico 1 vê-se a quantidade de toneladas de resíduos da Coleta Seletiva recebida por associação nos primeiros quatro meses do ano de 2017 e o número de catadores por associação.

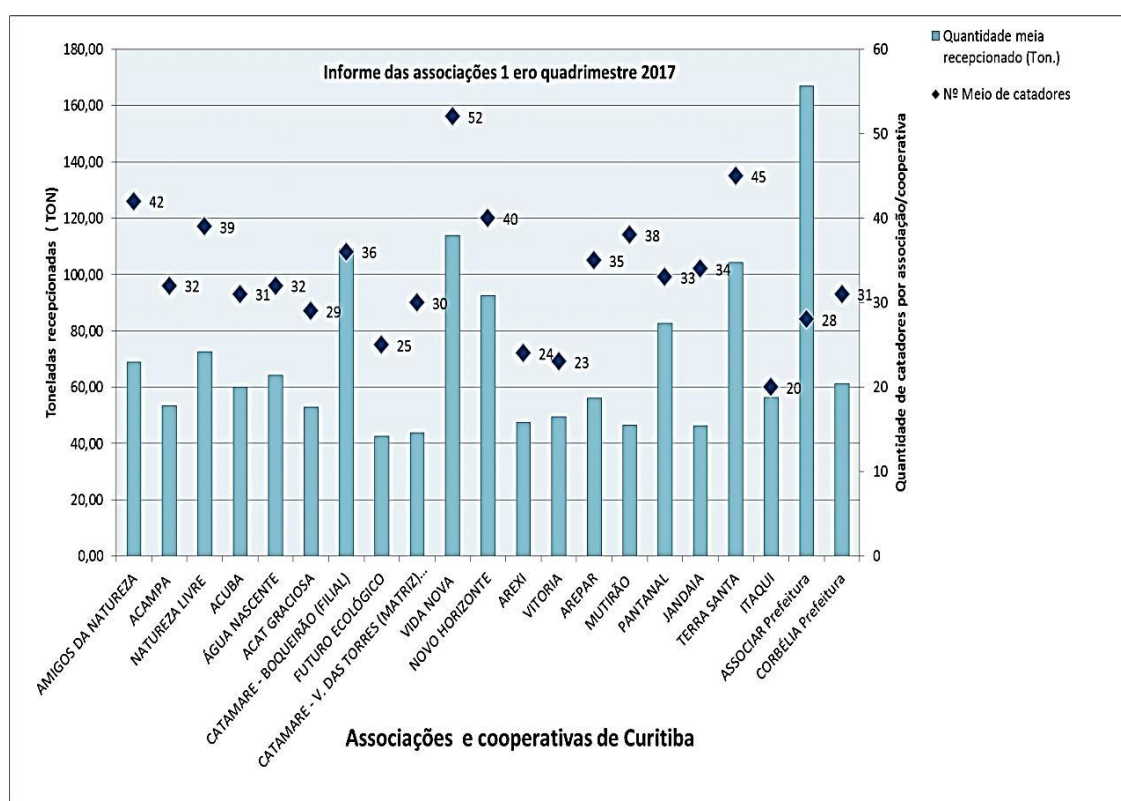


Gráfico 1- Primeiro quadrimestre de 2017. Dados da coordenação do Programa Ecocidadão. Fonte: Dados da SMMA. Elaborado pela autora.

2.3.1 Edital de Credenciamento

O Edital n.º 003/2017- SMMA da Comissão Especial de Credenciamento, inexigibilidade nº 090/2017-SMMA, para Cooperativas e Associações de Catadores de Materiais Recicláveis que desejam integrar-se ao Programa Ecocidadão para gestão das unidades de triagem foi publicado em 27 de março de 2017. Ele assemelha-se aos dois primeiros e tem por objetivo maior possibilitar a participação dos catadores organizados “no processo de Gestão de Resíduos Sólidos, por meio de repasse de materiais coletados pelo município através de seu sistema de coleta de resíduos recicláveis” (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL, n. 003/2017, 2017). O Edital coloca que esta ação é um modo de promover a sustentabilidade socioambiental da cidade, melhorando a qualidade de vida de todos.

As associações deverão apresentar a documentação exigida pelo edital, estar legalmente formalizadas, não permitir o trabalho de menores de 18 anos, entre outras exigências para poder receber, triar e comercializar materiais recicláveis e reutilizáveis.

Dentre as exigências mais importantes para a segurança do trabalho nos barracões estão o licenciamento ambiental e a autorização de funcionamento do Corpo de Bombeiros (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL, n. 003/2017, 2017).

Os benefícios financeiros dos credenciados no repasse de materiais coletados pelo município em caminhões da coleta seletiva são variados. Aquelas associações e cooperativas que possuem sede disponibilizada pela PMC, o valor pago pelo poder público por tonelada de material é de R\$ 192,38 (cento e noventa e dois reais e trinta e oito centavos). Aqueles barracões que pagam aluguel mensal recebem mais pelas primeiras 40 toneladas, R\$ 498,17 (quatrocentos e noventa e oito reais e dezessete centavos), e as demais R\$ 192,38 (cento e noventa e dois reais e trinta e oito centavos) (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL, n. 003/2017, 2017).

O Edital tem como função legitimar o trabalho dos catadores de materiais recicláveis e formalizar a inclusão social no gerenciamento das quantidades de resíduos sólidos urbanos. No ponto número nove do Edital das “Especificações Técnicas”, a PMC não se compromete com a regularidade da entrega do material, pois depende da disponibilidade da coleta. A operacionalização e o gerenciamento interno da Associação/Cooperativa, bem como a organização, manutenção de equipamentos, comercialização, venda, limpeza, segurança e higiene é responsabilidade dos credenciados (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL, n. 003/2017, 2017).

É preciso dar um bom direcionamento aos resíduos sólidos e por isso é preciso que haja por parte das associações e cooperativas:

- Estrutura: os participantes devem possuir a capacidade mínima para receber no barracão 10 toneladas por semana.
- Responsabilidade financeira: Deverá demonstrar e comprovar os movimentos dos recursos financeiros por meio de um informe mensal e um relatório entregue nos dias 10 de cada mês.
- Responsabilidade operativa: Repassar as quantidades de recicláveis recebidos por Unidade de Triagem, por tipo de materiais, e por local de origem dos mesmos. O número de associados/cooperados, a renda média mensal precisam ser informados. Os cadastros sociais de todos os cooperados/associados ajudam a promover capacitação dos catadores visando, trabalho, renda e autogestão.
- Responsabilidade legislativa: Apresentar os seguintes documentos:

Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, na forma da Resolução Administrativa TST nº 1470/2011. Licença Ambiental expedida pelo Departamento de Pesquisa e Monitoramento da Secretaria Municipal do Meio Ambiente ou Órgão Ambiental competente. Caso as documentações aqui listadas estejam em trâmite, a

CPL poderá atestar o protocolo da mesma. Alvará de Funcionamento. Autorização do Corpo de Bombeiros. Ata de Eleição do Representante Legal. Comprovação da existência de equipamentos para recepção, classificação e comercialização dos recicláveis – ANEXO 03. Regimento Interno da Cooperativa/Associação. (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL, n. 003/2017, 2017, p.3-4).

Para o repasse de recursos, as entidades devem manter os dados atualizados no site e.governe para que a SMMA/Coordenação do Programa Ecocidadão analise e conseqüentemente libere pagamento até o dia 30 do mês.

- Responsabilidade socioambiental: Os credenciados devem executar e proporcionar capacitação para a gestão dos RSU, para Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO), uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs, com certificação). É proibida a prática de fumo dentro e fora da Associação/Cooperativa.

2.3.2 *Associações de catadores de materiais recicláveis*

Uma Associação é uma forma de organização de pessoas que a lei considera legal enquanto pessoa jurídica, com o direito de comprar, vender, ter conta bancária, participar em projetos, editais, solicitar empréstimo e doações. A conformação de uma associação é relativamente simples. Um grupo de pessoas decide trabalhar com materiais recicláveis e registra em cartório a decisão.

No caso da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis, sem fins lucrativos, não há finalidade econômica. Os lucros não poderão ser distribuídos entre os associados. Estes valores deverão ser designados para o cumprimento dos objetivos e funcionamento da associação. Deve seguir uma estrutura e regras, definidas em um documento que se denomina “estatuto social”, que representa uma lei de regulação interna, a qual deve ser cumprida por todos os associados.

Normalmente uma associação esta estruturada pela assembleia geral, que tem a responsabilidade de definir objetivos, estratégias, parcerias, projetos, e é o cérebro da organização. A diretoria obedece à assembleia geral e elabora atividades específicas, e o conselho fiscal é quem visa o cumprimento dos objetivos planteados pela assembleia geral.

O PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO (2017.p 53) define as associações como Parques de Reciclagem “espaços dotados de infraestrutura física,

administrativa e gerencial para recepção, classificação e venda do material coletado”, que podem participar do Programa Ecocidadão, o qual encaminha material da coleta seletiva para barracões, produz renda para os catadores e reduz as quantidades de RS destinados para o aterro.

2.4 ADMINISTRAÇÃO, GERENCIAMENTO E GESTÃO DE UMA ORGANIZAÇÃO

2.4.1 *Teoria de administração*

Segundo Valeriano (2005) existe três definições fundamentais no desenvolvimento de uma empresa que podem ser resumidas na ideia a seguir. São componentes da estrutura os recursos humanos, recursos patrimoniais, recursos financeiros, e o administrador. Para que exista um processo contínuo, efetivo e produtivo deve-se cuidar das tomadas de decisões, e de seus efeitos futuros.

Para Chiavenato (2003) a administração é um fenômeno universal do mundo moderno e competitivo que ajuda as empresas e organizações a tomar decisões e alcançar objetivos. Assim também existem funções estratégicas que complementam o bom funcionamento de uma organização ou empresa tais como inspecionar, verificar, delegar, liderar e planificar a fim de ter uma estrutura organizativa educativa que permita a tomada de decisões gerenciais.

A teoria clássica da administração, segundo Chiavenato (2003) e Henry Fayol (1916), contém o princípio da administração deve estar presente em qualquer atividade do nível ou área da empresa. O pessoal deve ter habilidades e competências que permitam avançar diante de qualquer desafio e dinâmicas de mudanças constantes. Os atributos do administrador estão esboçados na Figura 5.

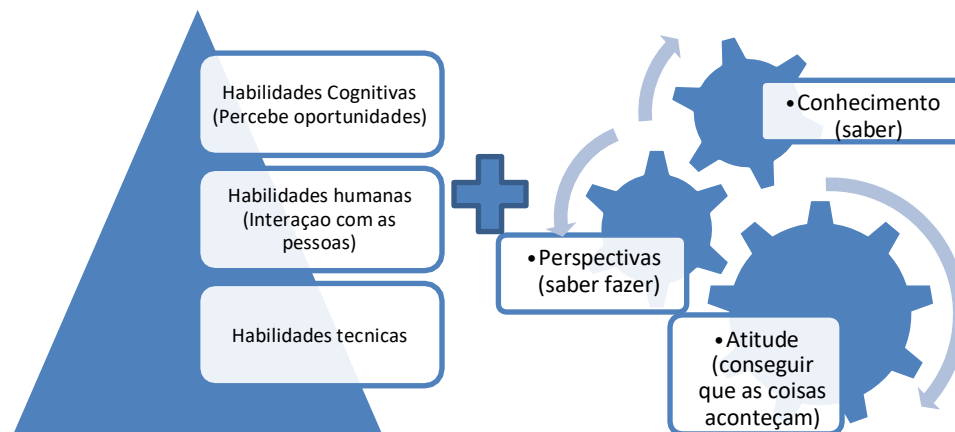


Figura 5- Competências de um administrador.
Fonte: Chiavenato 2003

Chiavenato (2003) expõe que a competência mais influente para o administrador se adaptar frente aos câmbios da organização e a atitudes, é aquela que consegue que a organização seja mais competitiva e eficaz. Fayol (1916) sugere que o bom desempenho de uma empresa depende de seis fatores. A empresa precisa que seus integrantes desempenhem:

- a) Funções técnicas, relacionadas com a produção de bens ou de serviços da empresa;
- b) Funções comerciais, referente à compra, venda e permutação;
- c) Funções financeiras, ligadas à procura e à gerência;
- d) Funções de segurança, reportadas à proteção e preservação dos bens e das pessoas;
- e) Funções contábeis, aludindo aos inventários, registros, balanços, custos e estatísticas;
- f) Funções administrativas, relacionadas com a conexão das outras cinco funções.

Todas estas funções precisam existir concomitantemente com 14 princípios básicos da teoria clássica da administração, essenciais para operacionalizar uma organização (ver Quadro 6).

| Princípios | Sentido |
|-----------------------------------|---|
| Divisão do trabalho | Especialização dos funcionários desde o topo da hierarquia até os operários da fábrica, favorecendo a eficiência da produção e o aumento da produtividade. |
| Autoridade e responsabilidade | Autoridade é o direito de os superiores darem ordens que teoricamente serão obedecidas. Responsabilidade é a contrapartida da autoridade. |
| Unidade de comando | Um funcionário deve receber ordens de apenas um chefe, evitando contraordens. |
| Unidade de direção | O controle único é possibilitado com a aplicação de um plano para grupo de atividades com os mesmos objetivos. |
| Disciplina | Necessidade de estabelecer regras de conduta e de trabalho válidas para todos os funcionários. A ausência de disciplina gera o caos na organização. |
| Prevalência dos interesses gerais | Os interesses gerais da organização devem prevalecer sobre os interesses individuais. |
| Remuneração | Os ganhos devem ser suficientes para garantir a satisfação dos trabalhadores e da própria organização. |
| Centralização | As atividades vitais da organização e sua autoridade devem ser centralizadas. |
| Hierarquia | Defesa incondicional da estrutura hierárquica, respeitando à risca uma linha de autoridade fixa. |
| Ordem | Deve ser mantida em toda organização, preservando um lugar pra cada coisa e cada coisa em seu lugar. |
| Equidade | A justiça deve prevalecer em toda organização, justificando a lealdade e a devoção de cada funcionário à empresa. |
| Estabilidade dos funcionários | Uma rotatividade alta tem consequências negativas sobre desempenho da empresa e o moral dos funcionários. |
| Iniciativa | Deve ser entendida como a capacidade de estabelecer um plano e cumpri-lo. |
| Espírito de equipe | O trabalho deve ser conjunto, facilitado pela comunicação dentro da equipe. Os integrantes de um mesmo grupo precisam ter consciência de classe, para que defendam seus propósitos. |

Quadro 6- 14 Princípios básicos da administração clássica.

Fonte: Fayol, 1916.

2.4.2 Teoria de gerenciamento

O gerente é o responsável do êxito ou fracasso de uma empresa. Este deve cultivar, conduzir, dirigir, administrar e coordenar certas características no desempenho de tarefas, funções, responsabilidades, atividades. A gerência é considerada um processo (planificar, organizar, direcionar e controlar) para o desenvolvimento de objetivos como explica Valeriano (2005), um gerente toma decisões, conhece o negocio e delega funções administrativas. Na Figura 6 explicita-se, com mais detalhes, as funções de um gerente.

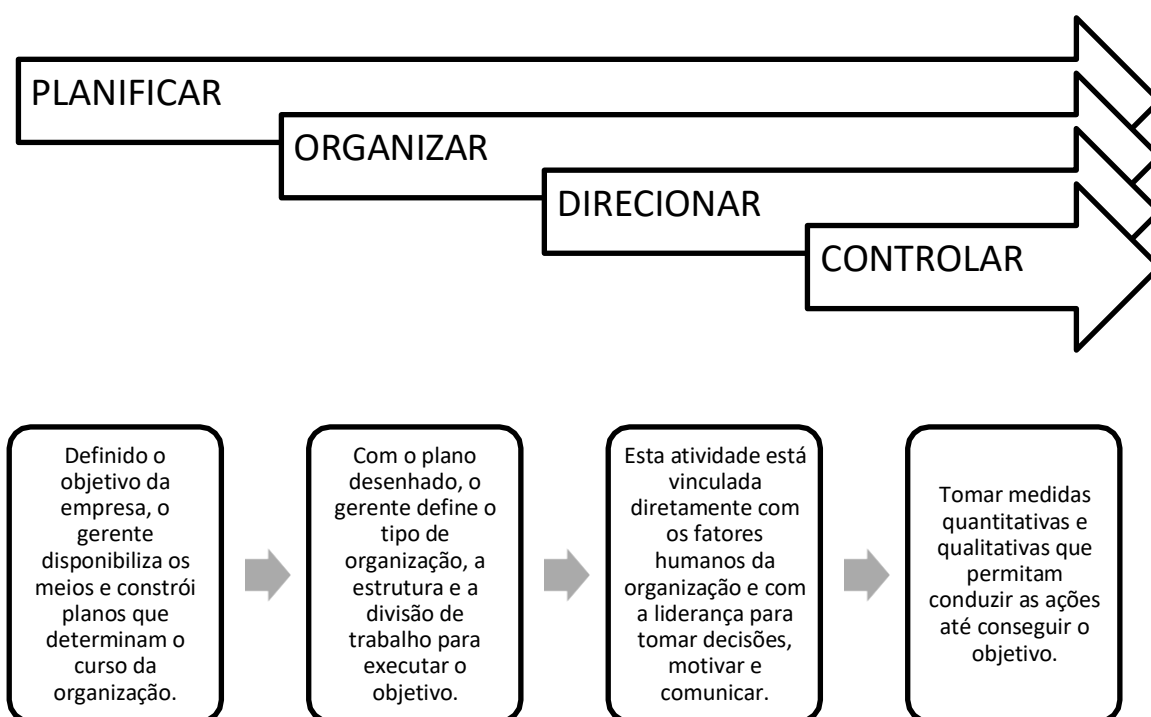


Figura 6- Funções da gerência
Fonte: Adaptado de Chiavenato (2003).

O gerenciamento inclui a criação de planos específicos para a organização, com planejamento de obras, delegação de funções nas áreas como marketing, produção, vendas, logística, projetos ambientais (SCHALCH et al., 2002; VALERIANO, 2005). No Quadro 7, mostra-se um desdobramento da função de gerência.

| | |
|------------------------|---|
| Gerência Contemporânea | O processo de administrar, desenhar, planejar, organizar, direcionar e controlar as operações da organização, em conformidade com os recursos humanos e materiais, para alcançar os objetivos de maneira competente e eficaz. |
| Gerência Pública | A capacidade de executar o proposto, os lineamentos programáticos de uma agenda explorando a racionalidade e o consenso. |
| Gerência social | Procura a obtenção de metas para o desenvolvimento social e humano mediante o uso eficaz e racional de recursos. Seus princípios são a equidade, enfoque, conexão, flexibilidade, e participação social. |

Quadro 7- Gerenciamento e desdobramentos.

Fonte: Mokate, Saavedra, (2006).

Na gerência social se lida com uma multiplicidade de atores com interesses comuns, que trabalham simultaneamente em ações e objetivos de gestão política, organizacional. Os esforços para melhoramento das condições de vida da população propõem reduzir a desigualdade, a pobreza, o fortalecimento do estado democrático e do exercício de uma cidadania plena, inclusão e responsabilidade. Estes princípios se complementam e fundamentam os princípios da gerência social (MOKATE; SAAVEDRA, 2006).

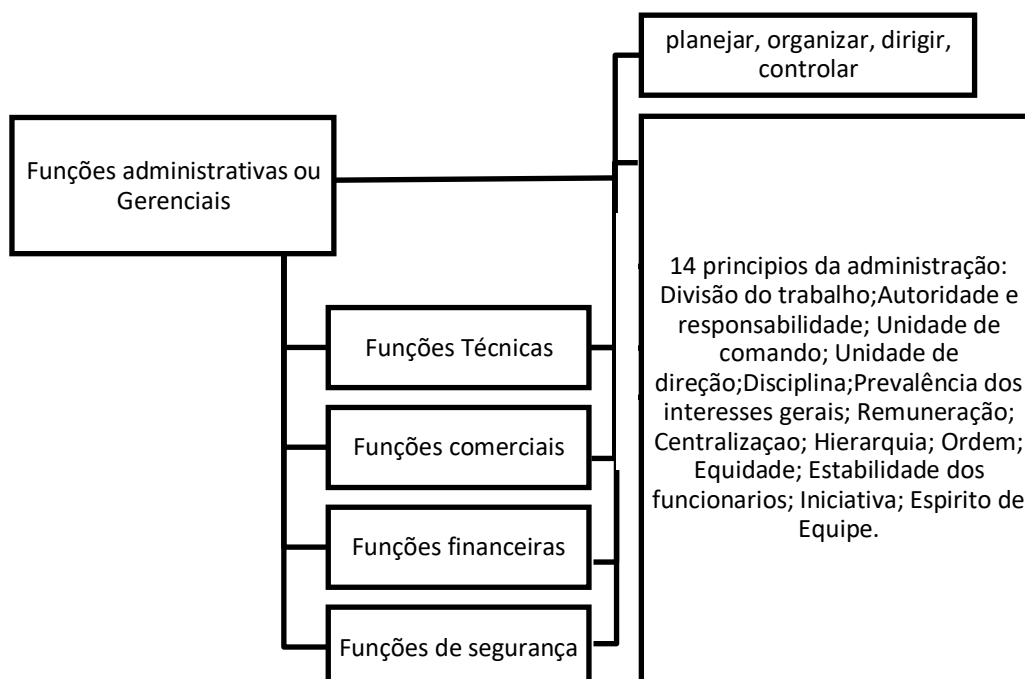


Figura 7- Divisões das funções da gerência suas competências e princípios

Fonte: Adaptado de Judith Karina Agudelo Fernandez.

Na Figura 7 explique-se que uma boa administração pode ou não delegar funções, mas os princípios da administração devem estar presentes em cada função.

A teoria de gestão difere das teorias de gerenciamento, pois possuem direcionamentos diferentes. As atividades da gestão tratam os níveis mais especializados, e o objetivo do gestor é cuidar da gestão de custos, gestão ambiental, gestão dos riscos e outros (VALERIANO, 2005).

Segundo Valeriano (2005), a gestão trata os aspectos estratégicos e as áreas que geram incertezas que ameaçam os objetivos estabelecidos. Na gestão pública, a gestão está baseada em valores, racionalidade técnica, racionalidade pública e racionalidade organizacional, que fazem com que as instituições do governo consigam alcançar os objetivos.

2.4.3 Gerenciamento dos RSU

A Lei nº 12.305, de dois de agosto de 2010, em seu Capítulo II, inciso XI, define gestão integrada de resíduos sólidos como um “conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2010).

Gestão de resíduos sólidos envolve toda atividade pertinente à tomada de decisões estratégicas, envolvendo instituições, políticas, instrumentos e meios (SCHALCH et al., 2002). Para Zaneti (2002), a gestão deve integrar as “redes relacionais de sustentação da comunicação entre os atores” envolvidos com os RS, como os produtores, catadores, o poder público, os serviços privados, os intermediários e as empresas que utilizam os resíduos como matéria prima.

No edital de credenciamento n.º 003/2017, da SMMA da PMC, o gerenciamento de resíduos está definido como o sistema de gestão que visa reduzir, reutilizar ou reciclar resíduos, incluindo planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos e recursos para desenvolver e programar as ações necessárias ao cumprimento das etapas previstas em programas e planos (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL N.º 003/2017-SMMA, 2017). O gerenciamento de resíduos sólidos está definido no artigo 3º inciso X, da PNRS como:

Conjuntos de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com o plano de gerenciamento de resíduos, exigidos na forma desta Lei (BRASIL, 2010).

De acordo com esta definição, a gerência de resíduos sólidos refere-se aos aspectos tecnológicos e operacionais, e relaciona-se à coleta, transporte, tratamento, destinação e disposição final dos resíduos. Considera-se o gerenciamento dos RS um serviço para a coletividade e para o ambiente.

De acordo com o Plano Municipal de Saneamento Básico (2017) da PMC, do planejamento, diretrizes, estratégias, programas, ações, metas e prazos devem dar cumprimento a PNRS adaptados às condições do Município de Curitiba. A SMMA, tendo em vista suas competências e o PGIRS, estabelece metas para redução dos RS destinados para o aterro entre um 30% a 42% a curto e longo prazo. No processo de coleta, propõe-se a incluir de 30% a 40% de catadores de materiais recicláveis cadastrados (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2010).

Coleta e transporte

A coleta seletiva facilita os tratamentos e o reaproveitamento de materiais. Autores como Monteiro (2001) dizem que coletar e recolher o resíduo descartado difere de recolher os resíduos diferenciados (por tipo de resíduo). O estabelecimento de distinção entre as coletas intensifica a complexidade na organização do transporte. Os tipos de veículos divergem. A coleta convencional é feita com caminhões que prensam os resíduos, e a coleta seletiva acomoda o material em caminhões-baú. Assim, quando chegam às associações, os materiais não estão achatados por pressão, ou esmagados.

Todos os dias, em Curitiba, as associações e cooperativas pertencentes ao Programa Ecocidadão, recebem a visita dos caminhões da PMC. Eles são pesados e lacrados na empresa terceirizada, e depois entregues nos locais estipulados. A coleta e transporte dos resíduos domiciliar é responsabilidade da municipalidade, e os serviços são prestados por empresas terceirizadas.

Tratamento e Destinação

Segundo Monteiro (2001) o tratamento dos RS, consiste em aplicar procedimentos científicos que buscam diminuir a poluição, impedindo que causem impactos ambientais ou sejam dispostos em locais inadequados. Entre os tratamentos pesquisados existem:

| Tratamento Físico | Tratamento Biológico | Tratamento Térmico |
|---|--|--|
| Triagem dos resíduos destinados para reciclagem que reduzem a quantidade de material destinado para o aterro, além de gerar renda e trabalho. | Compostagem dos resíduos para reduzir a quantidade de material destinado ao aterro. Pode ser utilizado como fertilizante orgânico. | Incineração é um tratamento eficaz na redução de volume, todavia está associado aos altos custos de equipamentos com tecnologia para controle das emissões atmosféricas. |

Quadro 8- Tipos de tratamentos para RSU.
Fonte: Adaptado de Monteiro (2001).

Disposição Final

Na destinação a PNRS em seu Art. 3º, inciso VII define destinação final ambientalmente adequada como:

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

É a instalação ou o local de dispor que recebe os RS que não têm tratamento. Comumente, são chamados de rejeitos. Segundo a PNRS, esta área deve ter uma “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou risco à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos” (BRASIL, 2010).

Os aterros sanitários têm como principais características a impermeabilização da base do aterro (evita a contaminação do solo e das águas), a instalação de drenos de gás (canal de saída de gás do interior do aterro, e pode ser recolhido para o aproveitamento energético), os sistemas de coleta de chorume (realizada na base do aterro, sendo enviados para lagoas de tratamento), os sistemas de tratamento de chorume (o chorume deve ser tratado antes de ser descartado no curso de um rio), e os sistemas de drenagem de águas pluviais (captação e

drenagem da água da chuva, com o intuito de evitar a infiltração que gera o chorume). Todos estes tratamentos são aplicados para o controle da poluição ambiental e proteção à saúde pública (PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO, 2017).

3 ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS UNIDOS DO BAIRRO (ACUBA)

Em Curitiba, a SMMA faz o trabalho de agregar os catadores e aclarar os direitos, deveres, a legislação, as responsabilidades individuais e coletivas, e designar os responsáveis para levantar as informações, documentações, infraestrutura e recursos financeiros. Desde 2015, as relações entre a Prefeitura e os catadores ocorrem por meio de um edital de credenciamento. Este vínculo modifica a situação das pessoas que catam materiais com seus próprios carrinhos, separam e comercializam com um grupo de compradores sediados pela cidade.

A mobilização de catadores, para sua organização em associações e cooperativas visando à formação das associações e cooperativas, ocorre mediante ação conjunta entre a Secretaria Municipal do Meio Ambiente, Fundação de Ação Social, entidade executora. Ela ocorre com o convite para reuniões a serem realizadas, preferencialmente, em espaços públicos (Centro de Referência de Assistência Social – CRAS -, Escolas) ou espaços comunitários sociais (Associação de Moradores, Igrejas) das áreas de abrangência das administrações regionais (LEME, 2009, p. 62).

Os catadores credenciados pela SMMA têm um local determinado e artefatos tecnológicos para trabalhar o material garantido pela coleta seletiva organizada pelo Departamento de Limpeza da PMC¹⁰. Conforme o edital, estes catadores necessitam gerenciar suas atividades laborais e organizar o espaço de trabalho (um barracão) de modo a obter segurança, prevenção de riscos e o bem-estar social entre os indivíduos. Esta organização difere daquela vivida pelos catadores independentes, que muitas vezes utilizam suas casas para separação e comercialização dos materiais (LEME, 2009).

Para formar uma associação, de acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2018)¹¹, deve-se cumprir as seguintes etapas: a primeira é a sensibilização e a segunda, a constituição. Convoca-se uma assembleia na qual devem estar presentes todos os associados para definir o nome da associação, a sede, o estatuto social, a estrutura orgânica – diretoria e conselho fiscal, escolha de representantes. A documentação é registrada no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e na Receita Federal. A terceira fase é a estruturação operacional, equipamentos, contratação de empregados, contadores,

10 Programas Coleta Se-pa-re o Lixo que não é Lixo e Projeto Câmbio Verde.

11 O Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) é uma entidade privada que promove a competitividade e o desenvolvimento sustentável dos empreendimentos de micro e pequeno porte – aqueles com faturamento bruto anual de até R\$ 4,8 milhões.

abertura de conta em banco, licenças, alvarás e aquisição de mobiliário. A quarta fase, seria o gerenciamento da organização.

Todas estas fases, no caso da Acuba, foram preenchidas e contaram com o favorecimento das leis e das ações da SMMA. A Acuba é uma associação organizada sem fins lucrativos, inserida no Programa Ecocidadão da SMMA há oito anos, com sede na Cidade Industrial de Curitiba, e possui atualmente 28 membros. Pela quantidade de material recebida e pelo espaço, os associados consideram que não há postos para mais trabalhadores. As atividades desenvolvidas restringem-se a receber, separar, classificar, pesar, prensar e comercializar os resíduos recicláveis (RR).

O Programa Ecocidadão gerencia o repasse de materiais da coleta seletiva para Acuba conforme ao Quadro 9, o qual resume o número de caminhões e a frequência semanal da entrega. A PMC providenciou a compra, em 2014, de caminhões de quatro eixos para aperfeiçoar o número de viagens para o transporte dos resíduos aos seus destinos (SUSTENTABILIDADE, 2016). A qualidade dos materiais e quantidade varia conforme suas procedências.

| | Dias da semana | Segunda-Feira | Terça-feira | Quarta-feira | Quinta-feira | Sexta-feira |
|---------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|----------------|----------------|
| Tipo de coleta | | | | | | |
| lixo que não é lixo | | Dois caminhões | Dois caminhões | Um caminhão | Dois caminhões | Dois caminhões |
| Câmbio verde | | - | - | - | - | Um caminhão |

Quadro 9- Repasse da PMC dos materiais para Acuba (2018).

Fonte: Acuba. Elaborada pela autora.

Enquanto associação credenciada, a Acuba tem garantido o pagamento da PMC de 40 toneladas mensais de resíduos separados pela população, trazidos pelos caminhões da coleta seletiva. Todavia, conforme as notas assinadas pelos catadores no momento em que os caminhões da Coleta Seletiva chegam ao local, o total depositado varia entre 40 e 80 toneladas. Este montante repassado garante o pagamento das despesas operacionais do barracão como o aluguel, a luz, a água, a internet e a manutenção de equipamentos. Como já foi dito, o pagamento desta quantidade de resíduos equivale a R\$ 498,17 (quatrocentos e noventa e oito reais e dezessete centavos) por tonelada e a partir da 41ª tonelada, R\$ 192,38 (cento e noventa e dois reais e trinta e oito centavos).

Os ganhos provindos deste depósito de material são administrados pela Acuba, e podem ser aplicados para aumentar a renda individual, comprar equipamentos e máquinas, que constituem o patrimônio da Associação, emissão de licenças¹², documentação, compra de materiais elétricos e hidráulicos, eletrodomésticos e móveis¹³.

A PMC procurou alugar barracões próximos às moradias dos catadores. A sede inicial da Acuba foi no bairro da Fazendinha, situado na região sul da cidade, em 2008, e o aprendizado de trabalhar em associação foi empirista. Houve desentendimentos entre os associados e a divisão de forças.

No cotidiano dos parques observa-se uma divisão de funções para os catadores, as quais são definidas entre eles em reuniões sistemáticas. Mesmo que as atividades dos parques sejam semelhantes e tenham o mesmo objetivo, as organizações apresentam diferenças entre si. Isto pode ocorrer dado os diversos graus de maturidade dos participantes, as capacidades e as competências individuais, e a dinâmica contínua de gestão, formação e adaptação dos grupos (LEME, 2009, p. 64).

Quanto à formação, 54% dos catadores têm ensino fundamental incompleto e 39 % analfabetos e a porcentagem restante tem ensino médio incompleto. Todos enfrentaram inseguranças e dificuldades para organizar-se, entender os processos administrativos como gastos e as despesas, e inclusive os atos de aprender a confiar e trabalhar em equipe com outros catadores.

Os parques de reciclagem do programa Ecocidadão assim denominados pelo Plano Municipal de Saneamento Básico (2017), tem um sistema de organização chamado associação, em que vários catadores de materiais recicláveis juntam-se com um fim em comum para beneficiar-se dos atributos gerados pelo Programa. Os associados que trabalhavam no barracão podem catar material nas ruas do bairro e trazer para separar nas suas baias. A estrutura adequada para a separação permitiu à Acuba triar 60 toneladas mensais em 2018. Conforme os associados, 30 % foram classificados como rejeitos. Cada associado separou uma quantidade de 1,5 toneladas mês, o que seria impossível conseguir se eles dependessem da catação nas ruas.

É bom estar na associação porque temos trabalho, a seguridade do material, tranquilidade, tempo disponível, trabalhou com um teto que nos protege da chuva e o sol não tem que puxar os carrinhos pela rua e também não precisa levar até as casas os materiais coletados, a venda do material é bem melhor pago, por fora você

12 As licenças têm prazos de validade e necessitam ser renovadas. São elas: licença ambiental, alvará de funcionamento, autorização do Corpo de Bombeiros, documentos cartorários, como a Ata de Eleição do Representante Legal, e certidões de quitação de tributos federais, estaduais e municipais.

13 Por exemplo, se no mês receberem 65 toneladas, a renda da Associação fica da seguinte maneira: 40 toneladas multiplicadas por R\$498,38 + 15 toneladas multiplicadas por R\$192,38 = perfaz um total de R\$22.820,90.

tem que levar para atravessador ele paga menos pelo material, aqui você vê que a gente tem que puxar os materiais na chuva, mas é muito melhor que fazer isso na rua (DEPOIMENTO, 2018).

A SMMA conta com a colaboração de Organizações Não Governamentais (ONG) para organizar o trabalho nos barracões. Por exemplo, a Aliança Renovadora e o Instituto Pro-Cidadania (IPCC) atuam na contabilidade e na capacitação. Redigem documentos, prestam contas na forma de planilhas, fazem a gestão e cuidam dos uniformes, que se reduz a um avental, sapatos e equipamentos de proteção individual.

Mas a responsabilidade da administração derradeira da Acuba é o que se decide na assembleia geral. Antes do Edital de 2015, a Associação teve um presidente que não fez a administração correta do barracão e deixou muitas dívidas. Isto comprometeu o futuro destes catadores que participavam deste grupo. Alguns saíram e outros ficaram. Com a colaboração da SMMA, e das pessoas que chegaram de outros lugares foi possível superar essa etapa. As atitudes de luta e de responsabilidade agregaram valor à Associação e a presidente pode “representar o grupo perante as autoridades administrativas e jurídicas” (SEGUNDA ALTERAÇÃO ESTATUTÁRIA, 2015, p. 1).

Era preciso manter a organização, apesar das decepções, debilidades e dificuldades de administração. Em 2015, a Associação tinha uma direção, definição de atividades e do direito a eleições democráticas. “A eventualidade do nascimento, ou da residência, ou laços simplesmente jurídicos não são suficientes para definir o pertencimento a uma comunidade; esta supõe adesão voluntária ou consciência desse pertencimento” (ALBAGLI, 2004, p. 28).

Nas primeiras eleições, todos os catadores sabiam que na diretoria deveriam ficar associados da confiança deles. Este corpo precisaria de habilidades para representar e conduzir a associação e respeitar as decisões da assembleia geral. Um detalhe que vale ressaltar é a idade da maioria dos associados: 59% das mulheres e 50 % dos homens são maiores de 50 anos. Muitos já desempenhavam a profissão desde jovem, e outros por falta de condições de conseguir um trabalho regular em cozinhas, costuras, fábricas, casas de família, construção civil e serviços gerais, decidiram pela profissão de catador.

1 Eu trabalhava de diarista em casas de família, mas já catava materiais com minha sogra de carrinho no sol ou chuva, ela ainda trabalha catando tem um condomínio e casas fixas eles guardam os materiais para ela. Tem 20 anos com eles, e ela tem a chave da lixeira do condomínio e recolhe segunda-quarta e sexta feira. Quando não pode ir ela avisa e eles deixam para ela recolher depois. Ela vende para atravessadores com valores diferenciados, mas muito mais pouco do que a gente vende aqui na associação, aqui na associação e bem melhor.

2 Eu trabalhava de costureira em Santa Catarina, mas também catava material na rua e conheci uma pessoa. E ele me falou do projeto Ecocidadão em Curitiba. Eu me interessei, e ele mesmo me trouxe para Acuba, e comecei a trabalhar mesmo.

3 Eu trabalhava de diarista, mas o trabalho foi reduzindo e me falaram de trabalhar separando material e fui aceita aqui e aprendi aqui a separar com ajuda de outra colega.

4 Eu trabalhava de pesquisadora -divulgar e repartir panfletos de cursos na rua, depois com minha mãe aprendi a separar e foi bem melhor porque tenho o teto e a segurança de ganhar o que eu trabalho.

5 Eu trabalhei de doméstica, mas quando tive meus filhos tinha que pagar a creche e o dinheiro não era suficiente. Comecei a catar materiais na rua com um carrinho. Depois conheci a Associação Acampa e trabalhei ali, até que fechou. Depois trabalhei no outro barracão. A pessoa dona do barracão nos pediu o barracão porque a gente estragaria. Depois a Aliança Renovadora e o IPCC negociaram o barracão atual e professores nos capacitaram na área administrativa.

6 Eu trabalhei na pizzaria 11 anos, salão de cabeleira, até que a gente não conseguia mais trabalho por causa da idade. Conheci a uma catadora e na conversa ela me falou de trabalhar na Acuba e comecei e aprendi com ela a separar.

7 Trabalhava em casa de família, mas separava em casa há 10 anos e há 4 anos que comecei a separar com minhas filhas aqui na associação.

8 Eu separava material em casa há 20 anos já. Depois comecei a trabalhar na associação Acampa e gostei porque é mais confortável e seguro. O material chega, não tem que se preocupar de muita coisa, já tenho 4 anos na Acuba.

9 trabalhei de doméstica, e depois separava em casa.

10 Trabalhei de diarista.

11 Trabalhava na construção de alvenaria, e aprendi a separar na Associação Acuba.

12 Catava material na rua e diarista.

13 Catava material e vendia para atravessador e trabalhava como diarista

(DEPOIMENTO, 2018).

A associação tem uma estrutura organizativa escriturada no estatuto de fundação, “Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis Unidos do Bairro (Acuba)”, CNPJ número 19407129/0001-47 de direito privado de natureza associativa do tipo sim fins lucrativos. A atividade principal 94.30-8-00 relaciona-se às atividades de associações de defesa de direitos sociais e como atividades secundárias a recuperação de materiais plásticos, recuperação de sucatas de alumínio, recuperação de materiais não especificados anteriormente, recuperação de materiais metálicos, exceto alumínio.

A Associação tem por desígnio o desenvolvimento econômico, social e combate à pobreza, fazer uso de sistemas alternativos de produção e divulgação de informações, conhecimentos técnicos e científicos para a preservação do meio ambiente, comércio, competência, tecnologias alternativas assim como reunir, apoiar, fomentar, divulgar, representar e defender os catadores de materiais recicláveis (ESTATUTO DE FUNDAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS-UNIDOS DO BAIRRO, 2010, p.1).

Segundo no art. 3º do Estatuto, a Associação pode organizar-se e gerar serviços, direta ou indiretamente, assim como convênios ou contratos com entes públicos ou privados que garantam as atividades de coleta seletiva de RS e acate os regulamentos aprovados na assembleia geral (ESTATUTO DE FUNDAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS-UNIDOS DO BAIRRO, 2010, p.1).

A Assembleia Geral é quem toma as decisões finais, e isto reflete no desenvolvimento e destino das atividades da Acuba. De acordo com as teorias de Chiavenato (2003), a subsistência de uma organização ou empresa precisa ter uma estrutura organizativa, responsabilidades, assim como o processo de tomada de decisões deve permitir desenvolver as atividades em concordância ao mundo moderno e competitivo.

3.1 GERENCIAMENTO DA ASSOCIAÇÃO

Na abordagem clássica da administração, compilada primeiramente por Fayol, este conceito de administrador está muito próximo dos processos de tomada de decisões. Jules Henri Fayol, europeu, introduziu a verticalidade nas soluções de problemas em empresas, de cima (aqueles que dirigem) para baixo (aqueles que executam). Ele entendeu que a organização produtiva dos artesãos, do início do século XX, era diferente da organização industrial de grande escala que se desenvolvia na Europa (FAYOL, 1916).

A concorrência, a competição e os rendimentos dividiu a estrutura organizacional entre gerentes e executores, sendo o planejamento a pedra angular. O autor explica que a empresa tem suas funções – técnica, comercial, financeira, contábil, de segurança e a administrativa. Todavia, todos possuem capacidades técnicas e operacionais para desempenhar as diversas funções, ficando com a chefia o exercício da função administrativa: fazer um plano de ação, articulá-lo, dirigi-lo, coordená-lo, fiscalizar os trabalhos, conforme os princípios de gestão. (FAYOL, 1916).

A função administrativa seria a mais importante de todas, e responsável pelas demais. Em todo momento, seja no planejamento, na organização, no comando, na coordenação e no controle, é preciso manter as ações de eficiência e dinamismo nos processos de produção. Ao colocar ênfase na estrutura da organização e em áreas interdependentes de responsabilidade, princípios e funções, Fayol atribui autonomia ao gestor para comandar sua equipe, ressalta a importância de obediência às regras, a primazia pela justiça, pelo espírito de equipe, e pela correta remuneração. (FAYOL, 1916).

No estudo das diferentes definições existentes de administração, os tipos de gerenciamento podem ser analisados por tamanho da equipe. No caso da Acuba, são somente 28 pessoas e todas trabalham num mesmo local físico e fazem a mesma atividade. Alguns associados exercem dois ou mais funções ligadas ao gerenciamento. As especialidades do

grupo são separar, classificar e comercializar materiais recicláveis, e assim conseqüentemente colaborar para aumentar a vida útil dos aterros e mitigar os efeitos contrários à sustentabilidade e qualidade de vida dos cidadãos.

Os trabalhos são guiados por pessoas que se encontram à frente das funções de presidente, secretária, tesoureiro, conselheiros, fiscais, balanceiro, prensador e serviços limpeza. Esta organização é respeitada por todos, sem qualquer menção à meritocracia, e torna-se a linha ideal de trabalho que faz com que os objetivos sejam atingidos. Na hierarquia, os líderes são referências, em particular quando há problemas para resolver. Eles exercem um papel misto que explora os procedimentos autoritários, paternalistas, democráticos considerando as opiniões, as ideias, os direitos e as responsabilidades de todos, com a finalidade de minimizar os conflitos.

As principais funções da Associação são o cumprimento das regras firmadas no edital de credenciamento, o atendimento das exigências dos compradores, e a criação de rotina de trabalho. Deste modo, garantem o pagamento da PMC para pagar as despesas (aluguel, água, eletricidade e outros) e obter as rendas mensais individuais e coletivas.

3.2 FUNÇÕES E HIERARQUIA NA ACUBA

O objetivo principal da Acuba é permanecer no Programa Ecocidadão, participar dos Editais de Credenciamento e manter as documentações e licenças atualizadas. Não há um projeto, plano ou planejamento das atividades registrados na entidade. Eles existem na fala dos associados quando se manifestam sobre as metas a alcançar. O documento máximo e regente é o Estatuto da Associação, que relata os objetivos.

A preocupação principal deles é ter material para trabalhar e manter os equipamentos em boas condições para pesar e compactar. Eles seguem os calendários dos compradores para comercialização, e também fazem o contato telefônico com compradores quando há material estocado. O cuidado com a qualidade do material separado e classificado mantém relação direta com as exigências e pedidos dos compradores.

Em geral, os equipamentos usados durante as atividades não têm plano preventivo de manutenção, e são consertados quando estragam. Cada associado que os manipula procura conhecer os limites das máquinas e quais ações podem acarretar em prejuízo do seu funcionamento. Por exemplo, a pessoa responsável pela balança, que pesa os materiais duas

vezes ao mês, papel e plástico, se ocupa da limpeza do equipamento e verifica a tara só quando vai usá-la. Os demais dias, o aparelho fica sem ser utilizado e serve de apoio para materiais. No caso das prensas, o responsável trabalha diariamente e procura fazer a limpeza e as paradas necessárias. Elas têm capacidade respectivamente para 100 e 50 quilos. Ele é o único associado que não trabalha na triagem.

No início da pesquisa, a prensa menor estava estragada, e a presidente alegava não possuir recursos para o conserto. Ela ficou parada seis meses e depois foi reparada. Mesmo assim, pelo uso constante, sempre apresenta problemas, e necessitaria de manutenção constante. O pagamento do reparo foi feito com a divisão do valor entre os associados. Do total pago pela SMMA pela disposição dos materiais, uma parte deveria ser reservada para estas manutenções. Porém, a Associação divide este valor entre os associados e cobra deles quando é necessário fazer algum benefício no barracão.

Desconhece-se o número de incidências ou acidentes de trabalho, como também não existem arquivados informes operativos digitais e físicos porque eles são entregues para o Programa Ecocidadão. O edital de credenciamento exige sigilo, e os associados interpretam que não devem guardar os documentos e nem mostrar a ninguém. No decorrer da pesquisa, ocorreram pequenos acidentes de cortes e queda. Todos foram atendidos em posto de saúde próximo ao barracão.

A **Contratada** deverá manter completo sigilo com relação às informações cadastrais, utilizando-as exclusivamente para os objetivos previstos no contrato, não divulgando, reproduzindo, comercializando ou cedendo a terceiros, os conhecimentos técnicos específicos adquiridos ou outros dados de particulares (contribuintes), sem autorização expressa do **Contratante**. (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL N.º 003/2017-SMMA, 2017, p.42).

No Quadro 10 mostra-se a organização dos associados e suas respectivas funções mensais. Observa-se que as funções administrativas que se restringem à Presidente e Secretária não estão ligadas a um plano de ação, e sim aos itens do Edital. Porém, ao assinarem papeis, autorizarem compras e vendas de materiais, fazerem pagamentos, representarem a Associação em órgãos públicos e privados, e exercem parte das funções do cargo de gestor de coordenar e fiscalizar os trabalhos.

| | SEMANA 1 | SEMANA 2 | SEMANA 3 | SEMANA 4 |
|---------------------|--|---|--|---|
| PRESIDENTE | Preparar informes para apresentar em reuniões da SMMA, autorizar transferências e recibos de serviços, aluguel do barracão e despesas. | Despacho de materiais | Acompanhamento de pagamentos feitos pelos compradores, despacho de materiais. | Acompanhamento de pagamentos feitos pelos compradores e pela PMC. |
| VICE-PRESIDENTE | Atende as demandas da diretoria e fica atenta para colaborar. Não tem funções específicas. | | | |
| SECRETARIA | Realizar os informes, relatórios, faz o envio dos dados para a contabilidade. Transferir o dinheiro para as contas de cada associado, fazer os pagamentos de aluguel, serviços e despesas. | Acompanhamento dos despachos e contas por cobrar | Acompanhar os despachos e contas | Transcrever os dados da pesagem para gerar os recibos de pagamento. |
| TESOUREIRA | Apoiar as atividades da diretoria, responsável por abrir e fechar o barracão. | | | |
| FISCAIS | Vigiar a veracidade das ações, recepção, pesagem, pagamentos dos serviços, aluguel e os acordos na assembleia geral. | | | |
| OPERADOR DE BALANÇA | | Pesagem dos materiais (papel) e despacho. | Pesagem dos materiais (plásticos) e despacho. | |
| OPERADOR DE PRENSA | Inspecionar os materiais e prensar. Verificar a qualidade dos materiais quando enche a prensa ¹⁴ . | Recepção de materiais para prensar, classificar por tipo de plástico. Inspecionar os materiais no momento que enche a prensa e Prensar e enfardar os materiais. | Recepção de materiais para prensar. Classificar por tipo de plástico. Inspecionar os materiais no momento que enche a prensa. Prensar e enfardar os materiais. | Inspecionar os materiais no momento que enche a prensa e Prensar e enfardar os materiais. |

Quadro 10- Rotina das funções de associados.

Fonte: Acuba. Elaborada pela autora.

¹⁴ Esta atividade é fundamental porque muitas vezes os materiais têm pedras ou estão cheios de ar, prejudiciais para os equipamentos, comprometendo o desempenho do operário de prensa.

3.3 CONTROLE DE QUALIDADE DOS MATERIAIS NA ASSOCIAÇÃO DE ACUBA

A estrutura organizacional da Acuba está regida pelo Estatuto e pelos acordos estipulados na Assembleia Geral. Cada associado tem autonomia para exercer sua função. Existe respeito para com a presidente da Associação porque ela tem atribuições específicas enquanto representante e intermediadora entre todos.

A diretoria atua na gestão do RR por meio do cumprimento das obrigações e atendimento às documentações requeridas pela SMMA. O mandato tem a duração de dois anos, e esse tempo é usado para apoiar e defender os interesses dos catadores de materiais recicláveis. Ela não recebe proventos extras, e são proibidas quaisquer vantagens financeiras. Contudo, em Assembleia, ficou decidido que o tempo de trabalho da pesagem, da prensa, das compras de alimentos para a cozinha, da limpeza do pátio, deveria ser compensado para estes associados porque eles perdem o tempo de triar materiais.

O processo operativo é efetuado com base nas experiências de cada um. Aqueles que fazem as funções de triagem e de uma outra função administrativa paralela são pessoas que desenvolveram habilidades suficientes para exercer um cargo. Exemplifica-se o caso da senhora que pesa os materiais. Ela usa seus sentidos para observar o que está mal separado e pede para tirar o que não corresponde ao tipo de material pesado. Do mesmo modo, o senhor que prensa os materiais. Ao colocá-los manualmente na prensa, reconhece as diferenças entre o plástico pet azul claro e o branco. Se estes profissionais não agirem com seriedade na separação, pesagem e prensagem todos correm o risco de não ter o material vendido, de ter o preço dele reduzido, ou de este ser devolvido.

Os cuidados diários com a triagem dependem da quantidade e qualidade do material recebido e também dos compromissos e das ocorrências diárias na rotina de trabalho. Há visitas da FAS, de doadores de materiais, de compradores, vendedores, de pesquisadores e de familiares e reuniões internas e externas. Os horários de trabalho são obedecidos pelos responsáveis pela abertura e fechamento do barracão. Os demais procuram adequar as incumbências familiares às do trabalho. Pelo pagamento mensal individual, que corresponde ao material separado, é possível ter uma ideia de quantos dias cada um trabalhou.

A separação e classificação dos materiais varia de catador para catador. Há aqueles que são mais observadores e atentos aos valores de cada material e há aqueles que preferem separar somente determinados materiais. Todos gerenciam seus materiais e os ganhos são relativos ao tempo de trabalho dedicado à tarefa.

A comercialização depende das quantidades classificadas, pesadas e enfardadas. Há compradores que têm datas fixas para coletar o material e estão atentos ao que compram. Por exemplo, o caso dos vidros. O comprador vem quinzenalmente com seu veículo e faz a seleção do que quer levar. Cada catadora dispõe o material separado no pátio, ele escolhe e ele faz o pagamento na hora. Os materiais que ele não leva são depositados em uma grande caçamba, localizada na entrada do barracão, que é de outro comprador. Este recolhe a caçamba cheia e deposita uma vazia sempre que é chamado por telefone. O pagamento deste material é feito depois de pesado na empresa e é utilizado para as despesas internas do barracão. Os compradores são os mesmos desde a fundação da Associação. Segundo depoimentos da presidente, eles não mudam de compradores, porque lhes oferecem segurança no pagamento e nos preços: “já chegaram outros compradores oferecendo melhor preço, mas não é constante” (DEPOIMENTO, 2018).

3.4 PRINCÍPIOS DE FAYOL OBSERVADOS NA ASSOCIAÇÃO DE ACUBA

3.4.1 *Divisão do trabalho na Acuba*

De acordo no estatuto de criação, a Associação é “pessoa jurídica de direito privado de natureza associativa, sem fins lucrativos”, administrada pela Assembleia Geral, órgão máximo e soberano da entidade. Participam os associados e diretoria, com representantes eleitos: presidente, vice-presidente, secretário, tesoureiro e o conselho fiscal, composto por três associados (ESTATUTO DE FUNDAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS-UNIDOS DO BAIRRO, 2010, p. 1).

Apesar do trabalho de triagem ser realizado por poucas pessoas, a divisão do trabalho é importante para atingir os objetivos propostos. Como cada um exerce uma ou mais funções, e a finalidade da Associação não é gerar lucros, a divisão das tarefas deveria gerar um aumento das forças produtivas do trabalho. Porém, não há um controle do processo de trabalho pelo capital. Os trabalhos são independentes e não produzem uma mercadoria.

A associação executa atividades de direcionamento e controle dos RR. Existe a divisão de funções, acordada em Assembleia Geral que favorece a execução do trabalho, o qual não depende de máquinas, mas sim do esforço físico. A ampliação de competências pode ser

atribuída à experiência, idade, escolhas, e o tipo de atividade exige apenas, da pessoa condições físicas e psíquicas. Trata-se de uma especialidade com ausência de formação. “A prática continuada de uma atividade de trabalho específica vai, à medida que o tempo passa, gerando um conhecimento amplificado sobre a natureza daquela atividade” (MORAES NETO, 2002, p. 266).

O autor, ao estudar o pensamento de Adam Smith e de Marx, explica que as atividades de coleta de lixo são desenvolvidas no escopo de um processo de trabalho parcelado que está dentro da divisão social de trabalho. Como já foi mencionado, as associações estão vinculadas a um Programa, que por sua vez está conectado a uma Secretaria, a qual segue as normas federais. No interior das associações, não há uma divisão de trabalho em que o chefe produz algo com os esforços de seus empregados. Quem determina a natureza do trabalho da Associação é a SMMA, e a divisão parcelar do trabalho se atém a uma especialidade: triar. Não há especialidades separadas, os associados não desempenham tarefas qualificadas, e os ganhos não estão ligados diretamente a competências e habilidades.

Para ganhar tempo no trabalho, os associados encarregam-se de todas as tarefas necessárias para separar os materiais. Fazer a mesma tarefa evita que se perca tempo passando de uma para outra. Dois fatores estão presentes neste momento de produção, ou seja, a sequência das operações e a experiência do catador. O tempo remunerado viria da continuidade da operação, do material recebido e dos tempos estipulados para descanso. Mas, a maior quantidade de material separado dependeria do ritmo de trabalho individual porque cada um manipula o seu material individualmente.

Nas ruas, o trabalho é maior porque o catador tem que caminhar e catar, separar e comercializar. Ele gasta mais tempo fazendo estas tarefas. Poder-se-ia enquadrar suas atividades na lógica do capital mercantil de comprar barato e vender caro, em que o atravessador se situa entre o catador e o consumidor final. Ele compra quantidades pequenas de materiais catados (produção) e comercializa volumes maiores com as empresas compradoras de materiais recicláveis (consumo) (MORAES NETO, 2002).

3.4.2 Autoridade, responsabilidade

As atividades da associação estão divididas em duas etapas a primeira consiste em cumprir os objetivos da SMMA (recepcionar e triar) e a segunda consiste na comercialização

e venda dos materiais pesados e prensados. Fayol expõe que na administração de uma empresa devem existir funções específicas com responsáveis no comando. Todavia, em Assembleia Geral, foram propostas outras funções além das estabelecidas pelo estatuto de fundação.

Da mesma maneira a SMMA coloca que as associações precisam ter uma diretoria e que o trabalho deve ser em equipe. Porém, os catadores precisam capacitar-se para executar funções administrativas, trabalhar com computadores, programas, planilhas, lidar com bancos, fazer bom uso dos equipamentos e estabelecer regras de segurança e higiene.

Por exemplo, aqueles que fazem atividades diferentes de suas funções justificam-se e assumem outras responsabilidades. Porém, quando é necessário assinar documentos, eles o fazem segundo os cargos que foram nomeados. Há também resistências para capacitação para os cargos, e mesmo para assumi-los na sua íntegra. Outros demonstram interesse em aprender habilidades e competências dos cargos que assumem. A vice-presidente e duas fiscais assumem o comando somente quando a presidente está ausente. Os demais associados devem manter a higiene das suas baias, cooperar com a limpeza da cozinha e contribuir para o bom funcionamento da rotina.

Existe uma instabilidade nas políticas públicas que reflete na capacitação e manutenção dos barracões. Segundo Ferraz (2016) a Acuba já obteve ajuda da Fundação de Ação Social (FAS), Associação Aliança Empreendedora, Fundação AVINA e o Movimento Nacional dos Catadores. O Instituto Lixo e Cidadania (ILIX) (2018) presta assistência técnica administrativa, financeira-contábil e jurídica para que a Associação desenvolva a autogestão e autonomia do grupo. A diretoria da Associação goza da ajuda do Instituto na contabilidade, registro de documentos (atas em cartórios), licença ambiental, alvarás, entre outros requisitados (FERRAZ, 2016).

Segundo Fayol a autoridade é um direito dos superiores, complementada pela responsabilidade. Envolve a cooperação, respeito, compromisso e cumprimento das obrigações sociais, fiscais e contábeis. A presidente da Acuba é eleita como representante, com atribuições específicas como emitir normas e ordens executivas para disciplinar e organizar o funcionamento das atividades. As políticas públicas estimular a autogestão dos barracões, mas exigem relatórios, informes e satisfação da aplicação dos recursos.

Segundo Hudson (2010), as teorias da autogestão, que pressupõem a ausência de intermediários e setores especializados, incentivam a autonomia. Contudo, fazer a gestão interna, que alcance princípios da autogestão, exigiria a presença de profissionais que

tratassem somente das funções da secretária e tesoureira. Os associados teriam, conseqüentemente, mais tempo para os trabalhos de separação, classificação e comércio.

A autoridade e responsabilidade sobre a pesagem dos materiais pode ser observada nas operações realizadas mensalmente. A balanceira, durante a semana, verifica o material, anota os pesos em impressos individuais, pede assinaturas de comprovação e repassa as informações para a secretaria, que as digitaliza e fornece recibos. A operadora da balança faz uso da autoridade para tirar os materiais que podem ser contraproducentes para o comprador e comprometer os acordos estipulados de qualidade.

Com uma das catadoras tive que parar e revisar todo porque todas as garrafas pet ficaram cheias de ar, além disso, o material PEAD Branco e Colorido não estava certo. Precisei de ajuda para agilizar o processo. Não tem como devolver o associado para sua mesa para que reorganize o material, implica mais tempo porque os associados conforme têm o material pronto vão posicionando a área e fica impossível mover todos os Bag, três catadoras próximas ajudaram a tirar os plásticos que não tem comercialização e tirar as tampas das garrafas PET. Fiquei a manhã toda e parte da tarde só com uma associada. Normalmente atendo três a quatro associados por dia (DEPOIMENTO, 2018).

O preneiro é responsável por sua atividade e também pela verificação do material que lhe é entregue pelos associados. Foi observado que ele não recebe e nem passa ordens. Trabalha o dia todo no seu posto e toma suas decisões sem consultar os demais. Ao encher a prensa enfardadeira para plástico, ele aproveita as embalagens de ração de animais para fazer o fundo e o topo do fardo, e verifica o estado de cada garrafa plástica. A compressão do material é feita lentamente, e por partes. O profissional conhece os limites e dificuldades das prensas. Por esta razão, faz intervalos até conseguir fechar o fardo e dispô-lo em uma parte do barracão até o dia da vinda do comprador. Todo movimento dos materiais no barracão é feito com a ajuda de carrinhos e os fardos são pesados no momento da vinda do comprador.

Todas as atividades mostram que a secretária e a presidente cumprem com as responsabilidades profissionais, e exercem a autoridade quando necessitam manter a ordem e a claridade das atividades. Não foi verificada uma hierarquia com força de organização e autoridade na Acuba para fazer prevalecer a equidade.

Esta afirmação pode ser exemplificada com os momentos da recepção dos caminhões da Prefeitura dos Programas SE-PA-RE ou câmbio verde, enviados pelo programa Ecocidadão no pátio externo do barracão. Depois de verificado o lacre nas portas, elas são abertas por dois funcionários. Quando os associados ouvem o barulho do motor do veículo, partem, em corrida, de suas baias com sacos de ráfia vazios (*bag*) e param em frente às portas abertas. Quem chegar primeiro começa a receber o material. Parece ser assim, mas o que se

observou é que a secretaria se posicionou ao lado da porta e dirigiu a distribuição, sobretudo reservando material para aqueles que faltaram no dia.

Se a carga do caminhão for menor que 800 quilos, a divisão dos materiais pode ser desigual. Quando não há quantidade para todos em uma viagem do caminhão, aqueles que não receberam materiais serão os primeiros do próximo caminhão. Ao final da entrega, o motorista apresenta o documento que contém todas as informações sobre os materiais para ser assinado. A Associação fica com um ticket¹⁵ que traz o Peso Total Bruto (PTB) dos materiais. Qualquer um pode assinar e entregar para a secretaria, que certifica a entrega.

A divisão de materiais é por volume do *bag*, e quando este está cheio, passa-se para outro. Na medida em que o líder, à frente da porta traseira do caminhão, vê que os materiais ensacados não são de valor, deposita-os no pátio: vidros, brinquedos, material orgânico, mobiliário (cadeiras de praia), guarda-chuvas, aparelhos eletrônicos, eletrodomésticos, e sucatas em geral. Calcula-se, ao observar a operação até o final, que 20% do material ficam no pátio. A percepção adquirida com o trabalho empírico colabora para reduzir a tarefa e o tempo de levar e trazer para fora do barracão. Esta operação colabora para que os associados carreguem menos peso no trajeto para suas baias que medem em média 15 metros quadrados (Ver Fotografia 1).

Fotografia 1- Recepção dos materiais e ticket da PMC com peso total bruto.



Fonte: Registro pela Autora. Acuba (2018).

¹⁵ Ticket representa o aval dos materiais recebidos para o respectivo pagamento pelos serviços prestados. PMC, SMMA, Comissão especial de credenciamento, CURITIBA. (CREDENCIAMENTO/EDITAL N.º 003/2017-SMMA, 2017)

Na baía, acomodam o saco ao lado da mesa de triagem, que é pequena (três metros de comprimento e um metro de largura). Nas laterais, ela possui ganchos para pendurar sacolas de separação, que servem apenas para materiais de pequeno porte. Bombonas de 250 litros ficam neste espaço para serem descartados os rejeitos.

Depois da saída do caminhão, é necessário limpar o pátio. Há o pagamento coletivo dos associados para que um associado faça este serviço, considerado imprescindível pela Comissão Especial de Credenciamento da PMC: 4.12 - “Caberá à **Contratada** manter a área interna e externa limpa e desobstruída. É vedada a utilização da área de passeio para qualquer etapa do processo de manuseio do material reciclável” (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL n. 001/2017, 2017, p. 36).

Os rejeitos restantes da separação são coletados pela Prefeitura. As quantidades podem ser parâmetros para analisar a eficiência do processo de separação. Segundo o Departamento de Limpeza Pública, a diferença de peso entre a quantidade de rejeitos e o material entregue, bem como a quantidade comercializada são índices de eficiência e eficácia. Vale destacar que somente a avaliação dos pesos e das quantidades pode incorrer em falhas porque o material recebido contém resíduos orgânicos, hospitalares, fezes de animais, animais mortos, embalagens de venenos, e outros resíduos contaminantes. (Ver Fotografia 2).

Fotografia 2- Rejeitos dos materiais separados



Fonte: Acuba. Registro pela Autora (2018).

3.4.3 Unidades de direção

Nas atividades da Associação, as unidades de direção estão centradas nas exigências dos compradores e da SMMA (comparecimento à sede de fiscalização, o uso de equipamentos de proteção individual, e entrega mensal dos relatórios). Isto pode ser observado no exercício e condução das diferentes funções. Na Associação propriamente dita, não há uma unidade de direção no sentido como Fayol colocou: controle único e possibilitado com a aplicação de um plano para grupo de atividades com os mesmos objetivos.

No escritório, onde são feitos os relatórios e a contabilidade dos pesos e tipos de materiais há um notebook para armazenar os dados que são primeiramente anotados em papel, e depois repassados para o programa Excel. A quantidade de recicláveis recebidos e comercializados, o número de associados e a renda média mensal e serem apresentados, junto a as notas fiscais, devem ser apresentados para a Coordenação do Programa Ecocidadão. É relevante a pessoa da Secretária, uma associada preparada para desempenhar esta função.

A seguir, ilustra-se o trabalho da Secretária que tem um arquivo de cálculo em Excel com a função de facilitar e gerar os documentos exigidos administrativamente para os pagamentos e relatórios mensais (o preço base atualizado¹⁶ dos materiais, a quantidade de material recepcionado pelos programas Câmbio Verde, SE-PA-RE, e de organismos doadores de materiais, pesos dos materiais por associado, e outros). As demais Associações trabalham neste mesmo modelo, cujo preenchimento foi feito inicialmente por ONGs, depois por cooperativas e finalmente pela Associação (ver Figura 8).

16 Valores são acordados com os compradores em função da demanda.

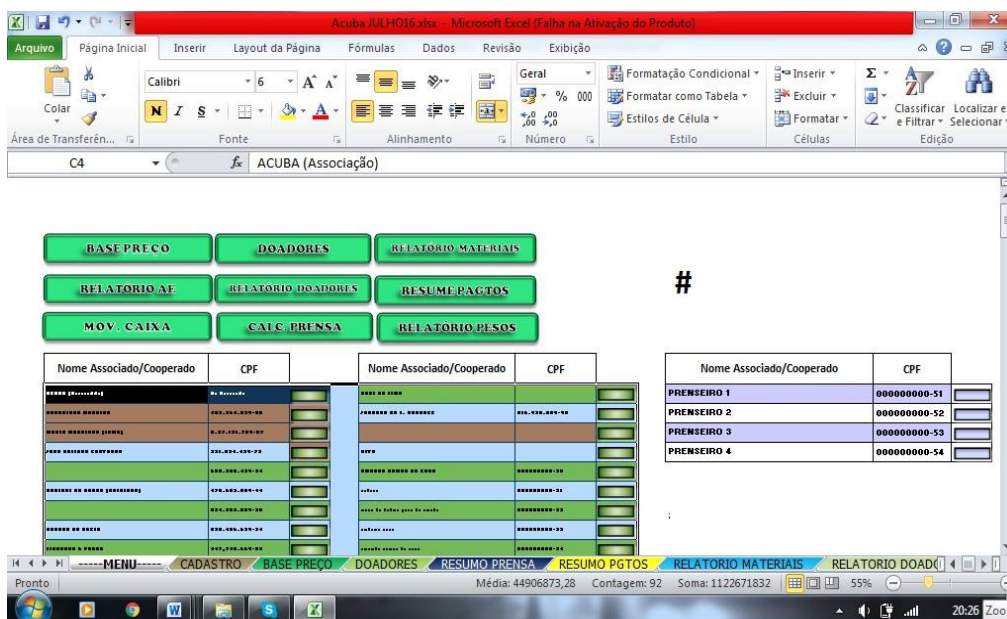


Figura 8- Modelo de planilha da Acuba.
Fonte: ACUBA (2018).

A preocupação da Presidente e da Secretária é fazer cumprir os acordos do Edital de Credenciamento e o Estatuto acordado na Assembleia Geral. Os demais associados acompanham o andamento das exigências formais e seguem suas tarefas preocupados com as exigências dos compradores e da balanceira. Eles não se sentem fortalecidos para assumir estas funções, sobretudo por razão de escolaridade. (ver Figura 9). Respeitam a presidente enquanto a líder, mas não recebem ordens dela para o cumprimento de metas e horários. A presidente, por sua vez, não elabora planos, ela acredita na autogestão dos trabalhos, na igualdade de tratamento e conta com a colaboração dos associados para resolver problemas.

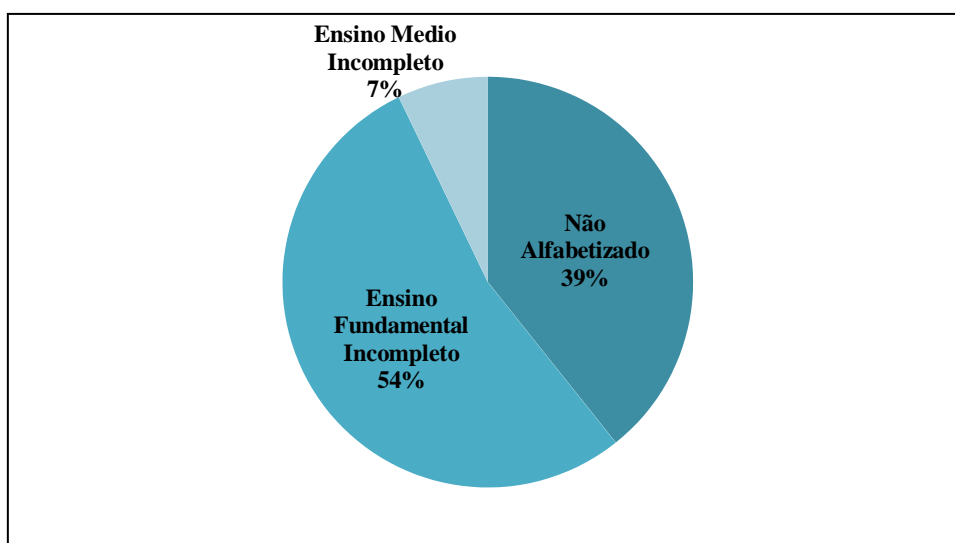


Figura 9- Nível de escolaridade dos Associados
Fonte: Acuba (2018).

Na Figura10, vê-se que cada associado tem uma folha onde se registra o peso de cada material classificado (CAT 01, CAT 02, CAT 03 ...). Existem fórmulas de cálculo disponibilizadas no Programa Excel para multiplicar os preços de base por quilos, calcular o peso total (preço/kg x peso total kg), e os descontos da prensagem (10 % do material prensado).

| CODIGO | TIPO | MATERIAL | RUA | SE-PA-RE | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR | DOADOR |
|--------|-------|------------------------|-----|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 101 | PAPER | Papelão 1* | | 333,85 | | | | | | | | | | | | | | |
| 102 | | Papelão 2* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 108 | | Kraft | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 109 | | Cimento/Carvão | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | | Duplex (Caixinha) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 115 | | Jornal | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 117 | | Lista Telefonica | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | Papel Branco | | 196,80 | | | | | | | | | | | | | | |
| 125 | | Papel Colorido/Revista | | 81,55 | | | | | | | | | | | | | | |
| 140 | | Papel Misto/ 3* | | 410,55 | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | Tetra Pak | | 84,70 | | | | | | | | | | | | | | |
| 155 | | Jornal Amarrado | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 201 | | PP Cristal Copinho | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 202 | | PP Mineral | | 16,60 | | | | | | | | | | | | | | |
| 203 | | PP Branco (leitoso) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 204 | | PP Marzarina | | 17,35 | | | | | | | | | | | | | | |

Figura 10- Arquivo Nomina -Relatório -Quantidade de material da associação
Fonte: Acuba (2018).

Na mesma folha se gera automaticamente o recibo de pagamento, com detalhes sobre o valor bruto sem desconto, bônus e os descontos¹⁷ (pagamento da prensa, da balança, da cozinha, transferência de dinheiro e ficha de dados). Todos os descontos são frutos de acordos feitos entre eles em reuniões (ver Figura 11). Na Figura 12 está retratado o recibo de pagamento individual. Ele é impresso e entregue para cada associado. A Secretária não arquiva nenhum documento da produção. Depois que ela presta conta para a SMMA, e que todos receberam seu pagamento, ela apaga os dados da planilha e começa novamente a

¹⁷ “Os descontos e bônus aplicados nesse recibo de produção associativista estão sujeitas às decisões tomadas pela associação em suas reuniões e dispostas em ata. Assim, como o desconto destinado ao pagamento do preneiro” (recebo de pago, 2017).

registrar. Não há um histórico da produção. Ela guarda outros documentos como os tickets dos pesos dos caminhões que deixaram os materiais na Associação, e outros recibos.

| CÓDIGO | ID | MATERIAL | PREÇO POR Kg | PESO TOTAL | TOTAL | DESC. PRENSA | A RECEBER |
|--------|-----|------------------------|--------------|------------|--------|--------------|-----------|
| 101 | 101 | Papelão 1* | R\$ 0,40 | 333,85 | 133,54 | R\$ 0,00 | 133,54 |
| 102 | 102 | Papelão 2* | R\$ 0,00 | 0,00 | 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00 |
| 108 | 108 | Kraft | R\$ 0,00 | 0,00 | 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00 |
| 109 | 109 | Cimento/Carvão | R\$ 0,00 | 0,00 | 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00 |
| 110 | 110 | Duplex (Caixinha) | R\$ 0,00 | 0,00 | 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00 |
| 115 | 115 | Jornal | R\$ 0,20 | 0,00 | 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00 |
| 117 | 117 | Lista Telefonica | R\$ 0,00 | 0,00 | 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00 |
| 120 | 120 | Papel Branco | R\$ 0,45 | 196,80 | 88,56 | R\$ 0,00 | 88,56 |
| 125 | 125 | Papel Colorido/Revista | R\$ 0,20 | 81,55 | 16,31 | R\$ 0,00 | 16,31 |
| 140 | 140 | Papel Misto/3* | R\$ 0,12 | 410,55 | 49,27 | R\$ 0,00 | 49,27 |
| 150 | 150 | Tetra Pak | R\$ 0,24 | 84,70 | 20,33 | R\$ 0,00 | 20,33 |
| 155 | 155 | Jornal Amarelo | R\$ 0,20 | 0,00 | 0,00 | R\$ 0,00 | 0,00 |

Figura 11- Lançamento de pagamento de catador
Fonte: Acuba (2018).

RECIBO DE PRODUÇÃO ASSOCIATIVISTA

Associação / Cooperativa ACUBA
Cnpj
Endereço

EU, _____, CPF nº 000000000-00

DECLARO TER RECEBIDO Associação / Cooperativa ACUBA QUANTO A PRODUÇÃO INDIVIDUAL A QUANTIA DE R\$ 686,18

Assinatura Associado: _____ Data: _____

| DEMONSTRATIVO | |
|---------------------------|------------|
| Valor Bruto Sem Descontos | R\$ 792,97 |
| BONUS | |
| BONUS | R\$ 0,00 |
| subsídio | R\$ 0,00 |
| | R\$ 0,00 |
| | R\$ 0,00 |
| DESCONTOS | |
| Prezisa | R\$ 4180 |
| DESCONTOS | |
| balanca | R\$ 40,00 |
| cozinha | R\$ 10,00 |

RS 686,18

Figura 12- Recibo de Produção
Fonte: Acuba (2018).

O programa Ecocidadão entregou outro arquivo Excel em 2019 por nome relatório quali-quantitativo para inserir dados. Os dados qualitativos ajudam a fazer uma avaliação da rotatividade dos catadores no Barracão (ativos), a entrada e saída de associados, a variação da renda, e os totais de materiais separados por mês (ver Figura 13 e Anexo B).

| PROGRAMA ECOCIDADÃO - RELATÓRIO QUALI-QUANTITATIVO ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS MÊS: /2018 | | | |
|---|------------------------|-----------------------------|-----------------|
| | MASCULINO | | FEMININO |
| 1. Número total de catadores ativos produtivos no mês | 7 | | 21 |
| 1.1 Número total de carrinheiros ativos produtivos no mês | 4 | | 0 |
| 1.2 Número total de separadores ativos produtivos no mês | 7 | | 21 |
| 2. Número total de catadores ativos não produtivos | 0 | | 0 |
| 3. Número total de catadores que se associaram/cooperaram no mês | 0 | | 0 |
| 4. Número de catadores desligados no mês | 0 | | 0 |
| 5. Número total de catadores que pagaram o INSS | 7 | | 21 |
| 6. Faturamento bruto da associação/cooperativa no mês | 36245 | | |
| 7. Faturamento líquido da associação/cooperativa no mês | 15163 | | |
| 8. Maior renda no mês | 1837 | | |
| 9. Menor renda no mês | 126 | | |
| 10. Renda média por integrante no mês | | | |
| 11. Número de tipos de materiais classificados no mês (entre os diversos tipos: papel, plástico, vidro, metal, outros) | 28 | | |
| | Coleta Seletiva | Coleta porta-a-porta | Doações |
| 12. Total bruto de entrada de materiais no mês (toneladas) | 57345 | | |
| 13. Total líquido da entrada de materiais mês (toneladas) | 210820 | | |
| 14. Total de papel pesado no mês | 8010 | | |
| 15. Total plástico pesado no mês | 5940 | | |
| 16. Total de metal pesado no mês | 3295 | | |
| 17. Total de vidro pesado no mês | 4320 | | |
| 18. Total de rejeitos | 0 | | |

Figura 13- Relatório Quali-quantitativo da Acuba
Fonte: Acuba (2018).

Após observados os dados do relatório, pode-se concluir que os rejeitos superam a casa dos 30 %. Mas, este dado pode não ser real porque há materiais que não estão

contabilizados, em especial o vidro, alumínio, cobre, roupas, calçados, eletrodomésticos e outros.

3.4.4 *Disciplina*

Segundo Fayol a ausência de disciplina gera o caos na organização. Acuba é um grupo de pessoas vulneráveis, o direcionamento dado para este comportamento é fraco. A presidente é flexível nas regras porque não disponibiliza tempo para fazê-las cumprir, e ela mesmo não as cumpre. Faz pequenas advertências para conscientizá-los das consequências que pode acarretar determinadas atitudes, sem qualquer manifestação de repressão.

Sempre ressalta que estão em grupo e que o que um faz repercute no outro. Por vezes, retoma acontecimentos anteriores para exemplificar e fortalecer suas razões para instituir uma nova regra. Todas as medidas tomadas ficam em nível oral, sem qualquer registro escrito. Somente as exigências da SMMA, presentes no Edital, seriam suficientes para disciplinar as atividades. Porém, elas são observadas com mais atenção em ocasiões de cobrança.

Nas regras estabelecidas pelo Curitiba. Credenciamento/Edital N.º 003/2017-SMMA (2017) no item 8.1 e 8.2, sobre as condições de execução, pessoal e gestão administrativa, pede-se que diariamente se faça uma lista de presença. Isto passou a ser feito em novembro de 2018. Faltam as assinaturas e não se sabe realmente quem compareceu ao local. Foi perguntado, em dois momentos, uma vez no pátio e outra na cozinha, para diferentes pessoas, como seria o controle das pessoas que estariam no barracão a cada dia. Um associado disse que ele era o responsável. Outro disse que o primeiro não era o responsável, e que os bombeiros exigem esta contagem diária, a qual estava sob sua responsabilidade. Os horários de chegada e de saída de cada associado variam.

Há uma obrigatoriedade de uso de uniformes e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). De posse destes instrumentos, eles adquirem mais segurança para lidar com os materiais. Foi observado que eles precisam sentir os materiais para classificá-los e por isso não usam luvas. Os sapatos fechados são usados por poucos. Testemunhou-se pés e mãos cortados, e quedas. A Presidente disse que estes gastos não são cobertos com os recursos recebidos da PMC. Todos estão cientes que podem ser multados em caso de fiscalização. (Ver Fotografia 3).

Fotografia 3- Condições de segurança e higiene



Fonte: Acuba. Registro pela Autora (2018).

Os Programas de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e o de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) são normas de ação contínua que ajudam os associados na compreensão dos riscos, na tomada de medidas de controle, e na saúde física e mental. O PCMSO e o PPRA são partes integrantes da empresa (NORMAS REGULAMENTADORAS. MINISTÉRIO DO TRABALHO, 2019).

A Acuba deveria procurar técnicos de Segurança e Engenheiros de Segurança para capacitar os associados na gestão dos resíduos e estabelecer uma metodologia de ação. “A elaboração e implantação do PPRA são obrigatórias para todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados” (ENGEMED, 2019). Condomínio, lojas, refinarias de petróleo, todos são obrigados a ter os programas.

Em 2015, a Associação contratou a “PROtécnica” para fazer estas avaliações de ruído, iluminação, riscos e os conselhos para realizar exames médicos periódicos, vacinação e outros. É o único documento que possuem. Porém, não o consideram na rotina diária. No Edital de Credenciamento há uma cláusula sobre a obrigatoriedade de seguir estas normas. Como é bastante custoso a contratação deste tipo de empresa, a SMMA compreende que as associações não conseguem alcançar este objetivo e estabeleceu um prazo maior para o cumprimento.

Não há permissão para a ingestão de bebidas alcoólicas na Associação. Observou-se que alguns bebem fora do espaço e vêm trabalhar. O fumo é proibido no barracão em respeito ao meio ambiente, aos riscos, e incorre em multas. Apesar disso, os fumantes não saem do

ambiente para fumar e ficam sempre em um local determinado por eles. Os roubos e discussões, bem como controle das presenças e ausências foram reduzidos com a presença de câmeras de bom alcance.

Quando recebem visitas, a família e vendedores, todos são recebidos na cozinha e escritório, que são espaços separados apenas por uma divisória de ambiente. As refeições são realizadas na cozinha, e cada grupo de seis pessoas, faz um horário para que todos possam compartilhar dos eletrodomésticos. Somente o almoço é de responsabilidade de cada um. Um associado fica responsável pela limpeza e recebe por este serviço. Na realidade, ocorre quebra de acordos, disputas, desentendimentos e prevalência de interesses individuais e de necessidades na rotina da alimentação. Na saída da parte coberta do barracão, estão dispostas cadeiras.

No lado de fora, nas portas da cozinha e do barracão, os associados colocam cadeiras para desfrutar de momentos de descanso e para fumar. O edital da PMC proíbe práticas indevidas como consumo de produtos tóxicos, álcool, fumo nas áreas internas e externas, e considera “terminantemente proibido aos funcionários da Contratada ingerir bebidas alcoólicas ou fazerem uso de produtos tóxicos em horário de trabalho, de pedirem gratificações ou donativos de qualquer espécie” (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL N.º 003/2017-SMMA, 2017, p. 8; p. 39).

3.4.5 Prevalência dos interesses gerais

Segundo o Código Civil Brasileiro, uma associação não tem fins lucrativos, e representa uma categoria profissional e tem objetivos socioeconômicos. “Cada um dos associados constituirá uma individualidade, e a associação uma outra, tendo cada um seus bens, direitos e obrigações, sendo que há, entre os associados, direitos e obrigações recíprocas (ASSOCIAÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS - CÓDIGO CIVIL, 2018).

A associação de catadores de materiais recicláveis exerce atividades de defesa de direitos sociais, recuperação de materiais plásticos, metálicos, sucatas de alumínio, desperdícios de papel, papelão, e coleta de resíduos não-perigosos. Conforme o Estatuto da Associação, as atividades inscritas na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), restringe-se à recuperação de materiais plásticos, metálicos (exceto alumínio), sucatas de alumínio, papel, papelão e coleta de resíduos não-perigosos (SEGUNDA ALTERAÇÃO

ESTATUTÁRIA, 2015). Mas, cada pessoa exerce suas funções de maneira individual, e a prevalência e o repasse dos materiais dependem do trabalho em conjunto,

Constitui objeto do presente procedimento administrativo, CREDENCIAR Cooperativas e Associações de Catadores de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis aptas a gerirem, receberem, triarem e comercializarem os resíduos provenientes da coleta seletiva coletados pelo Município de Curitiba, no mínimo 10 (dez) toneladas semanais de resíduos recicláveis por Unidade de Triagem. (CURITIBA. CREDENCIAMENTO/EDITAL n. 003/2017, 2017, p. 1).

O êxito de uma boa venda e de possíveis negociações que levem a um aumento do valor dos produtos depende de todos, de modo que não deixem passar materiais contaminados, sujos e em mau estado.

Na operacionalização do trabalho é frequente a presença de erros, dada a variabilidade de tipos de materiais plásticos. Há também cuidados relevantes para que os equipamentos tenham mais durabilidade. Por exemplo, segundo depoimentos, é preciso separar a garrafa pet e deixa-la sem ar, afrouxando a tampa. Caso isto não seja feito, ela pesa mais e estraga a prensa porque são movimentos contrários. Uma garrafa de dois litros pesa 54g. As vantagens de reciclagem deste material representam economia de petróleo, de energia, de preços e gera renda. Porém, o material apresenta riscos e restrições.

Plástico e derivados não podem ser usados como adubo, pois não há na natureza bactéria capaz de degradar rapidamente o plástico. É altamente combustível, com valor de cerca de 20 Megajoules/quilos, e libera gases residuais como monóxido e dióxido de carbono, acetaldeído, benzoato de vinila e ácido benzóico. Esses gases podem ser usados na indústria química. É muito difícil a sua degradação em aterros sanitários (PET (PLÁSTICO), 2019, p. 1).

Os cuidados geram benefícios. Se prevalecer o interesse geral, todos ganham. Esta compreensão ainda não está disseminada nos valores de cada um. Uma razão para este comportamento pode estar relacionada ao acesso a editais que doam equipamentos, os quais acabam sendo substituídos pelos que estão sem manutenção. É importante destacar que as doações não podem ser comercializadas, e todo equipamento deve permanecer no local até autorização da SMMA para troca. Na Acuba, estão armazenados dez carrinhos elétricos que estão sem manutenção, fruto de um edital de uma instituição bancária. Uma esteira sem uso foi doada para outro barracão.

Os motivos atribuídos à recusa de uso dos carrinhos elétricos foram os problemas de postos de abastecimento para carga elétrica, dinheiro, a manutenção e alimentação dos motores. Estes custos não compensariam os investimentos necessários para mantê-los trabalhando. Por vezes, eles estavam nas ruas, carregados, e a carga da bateria terminava. Precisam chamar alguém do barracão para prestar socorro. (Ver Fotografia 4).

Fotografia 4- Equipamentos adquiridos por doação

Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

3.4.6 Remuneração

Segundo os depoimentos dos associados, a maioria fazia trabalhos de limpeza por dia em casas particulares. Também separavam materiais para vender. Como 85% dos associados são mulheres e são maiores de 50 anos, encontrar trabalho era difícil. Segundo depoimentos, o programa Ecocidadão foi uma oportunidade para garantir uma renda mensal e cobrir as despesas de aluguel, eletricidade e água.

A Associação, sendo uma organização sem fins lucrativos, oportuniza postos de trabalho para pessoas com baixa escolaridade e idade madura. Ajuda a combater à pobreza, e

permite a inclusão em programas sociais do governo. A renda mensal na Acuba se fundamenta na quantidade de material que cada um classifica. No relatório quali-quantitativo da Associação, 92% dos associados não superou o salário mínimo em 2018.

Vale destacar que a renda pode ser complementada com a venda à parte de outros materiais. A assembleia geral, frente às situações econômicas da maioria dos associados, permite a comercialização dos materiais que podem ser reutilizados, como garrafas de vidro, garrafas de perfume, tecidos, brinquedos, bijuteria, roupas, metais como cobre, latinhas entre outras coisas que ajudam aumentar a renda mensal dos associados. Por não haver necessidade de comprovação da venda, estes valores não estão documentados. (Ver Fotografia 5).

Fotografia 5- Materiais que geram renda complementada latinhas, cobre, plásticos



Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

Os compradores que não pagam à vista levam o material e pagam depois. Há materiais que são pesados antes de vender. Os pesados, prensados e vendidos com nota fiscal são computados na renda registrada nas folhas de pagamento individuais. As sucatas, e os cacos de vidro, de grande volume e baixo preço, dispostos no pátio, são vendidos, coletivamente, e não entram no cálculo da renda final. Em geral, são cadeiras de praia, fogões, eletrodomésticos, armações, perfis metálicos, portas, janelas, armários, e outros metais.

Estes valores são revertidos para os gastos do barracão e alimentação. Ambos os materiais recolhidos no barracão, em caminhões especializados, são pesados no local dos

compradores, e posteriormente são feitos os pagamentos. No caso dos cacos, todo vidro com tampa que não é vendido, acaba indo para a caçamba de cacos. Na realidade, as tampas deveriam ser vendidas como ferro. Há uma perda de dinheiro (R\$ 0,27 por quilo) porque o valor da tampa é maior (R\$ 0,10 o quilo do vidro; e R\$ 0,37 o da sucata).

Nas ruas paralelas e transversais fora do barracão, estão localizadas empresas que trabalham com a reciclagem. Elas compram materiais dos catadores como alumínio e plástico duro. Há também materiais que podem ser vendidos para brechós e lojas de antiguidades. As embalagens de marca, que aparecem em menor quantidade para cada catador, específicas para um fim, como vidros de perfume, desodorantes, cartuchos de tinta para impressoras e etiquetas têm um preço melhor que os demais materiais.

Os ganhos complementares à renda também dependem das datas festivas, estações do ano, de que bairro provém o material, os movimentos econômicos e os impulsos de consumo. Os associados se expressam da seguinte maneira sobre o material que é depositado no barracão: “hoje tem material bom para trabalhar; o material bom não chega aqui, vai para outro lugar; o caminhão do centro da cidade é o que recolhe melhor material”. Eles suspeitam da idoneidade dos motoristas do caminhão e dos balanceiros de pesagem do veículo, quando o material entregue é de baixa qualidade.

Há poucas estratégias para melhorar a renda dos associados. O próprio estatuto é limitante em dois pontos: lucro e definição das atividades. Ele reza que as associações, pessoa jurídica de direito privado de natureza associativa, não podem ter fins lucrativos. São entidades que precisam fomentar o associativismo e o cooperativismo de forma solidária, defender os interesses da classe trabalhadora, e a exploração de terceiros. A atividade tem o caráter de serviço de utilidade pública (ESTATUTO DE FUNDAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS-UNIDOS DO BAIRRO, 2010, p.1).

De acordo com os depoimentos, os catadores não conseguem administrar a manutenção do maquinário, e as despesas extras mensais com o pagamento acordado pelo Edital de credenciamento da PMC. As prioridades de pagamentos são o aluguel, luz e água. O que resta é dividido entre os associados. A diretoria justifica isso pela pouca renda mensal de cada associado.

Para aumentar os ganhos, é necessário economizar. Eles discutem propostas como, por exemplo, reduzir as despesas de aluguel, água e luz, mudar a categoria da associação para cooperativa, aumentar a quantidade de materiais separados, e outros. Muito se diz, mas nada se faz concretamente, ou seja, a escrita de um plano de ação com objetivos e metas. O que os

compradores pedem é regularidade na entrega dos materiais e aprimoramento da separação. Estes pedidos poderiam ser transformados em metas.

A remuneração mensal garantida se fundamenta na classificação dos materiais que são vendidos para os compradores cadastrados. Aqueles que prestam serviços complementares na Associação recebem um valor adicional dividido entre todos. Estes valores são descontados diretamente do recibo de pagamento de cada um (ver Quadro 11).

| Cargo do associado | Renda provinda da comercialização de materiais separados | Descrição das atividades complementares descontadas |
|---------------------------------------|---|---|
| Secretaria | Quantidade pesada R\$ xxx | Inserção de dados na planilha, geração da ficha de pagamento e transferências bancárias. Recebe dez reais por associado. |
| Encarregada da organização da cozinha | Quantidade pesada R\$ xxx | Limpeza diária da cozinha. Recebe cinco reais por associado. |
| Balancista | Quantidade pesada R\$ xxx | Pesagem dos materiais. Recebe vinte reais por associado. |
| Preseiro | Quantidade pesada R\$ xxx | Requer muito tempo para desenvolver esta atividade e por tal motivo a assembleia geral acordou que ele deve fazer somente essa tarefa. Sua renda mensal é o equivalente a 10% do peso total do material prensado. |
| Encarregado da limpeza do pátio | Quantidade pesada R\$ xxx | Limpeza diária do pátio, principalmente após a entrega dos materiais. |

Quadro 11- Descrição das atividades complementares.

Fonte: Acuba. Elaborado pela autora.

3.4.7 Centralização

Pode-se dizer que não existe uma única autoridade para gerenciar a Acuba. Dependendo das demandas, a centralidade das decisões pode variar. Por exemplo, quando um comprador pede o material que necessita e discrimina o que pretende comprar, a presidente passa a informação para os catadores. Este pedido pode ser recebido, em geral por telefone, pela presidente, vice-presidente, e secretaria. Depois que todos estão cientes, inicia-se um processo mais apurado de separação, sendo descartados os materiais que não pertencem à solicitação.

Da parte da balanceira, que centraliza os materiais para a pesagem, ocorre outro movimento de seleção. Ela verifica se os materiais depositados na balança estão em conformidade com o pedido do comprador. Os conflitos se posicionam com os associados porque eles não assumem o compromisso de atender responsavelmente às demandas. A parte da comercialização fica sob a responsabilidade da secretária, que recebe o pagamento e faz a distribuição para os associados. Se ela quiser interferir na separação dos materiais, as confusões pessoais se afloram e reina o desrespeito.

Como as decisões são votadas em Assembleia Geral, todos aceitam que a secretária e a presidente dominem as informações. As atividades de separação e comercialização estão parcialmente centralizadas com a diretoria e a fiscalização, mas a autoridade não está centralizada em uma única pessoa.

3.4.8 Hierarquia

Acuba apresenta uma hierarquia que está sustentada no Estatuto de fundação da Associação, respeitada pelos associados e pelo programa Ecocidadão. Ela garante o bom funcionamento das atividades e o cumprimento dos acordos estipulados pelo Edital de Credenciamento. No Gráfico 2 apresenta-se o organograma que mostra os postos hierárquicos da organização.

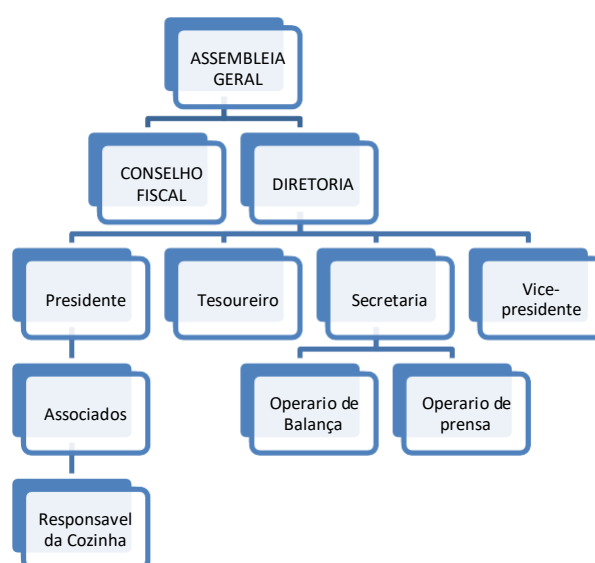


Gráfico 2- Organograma
Fonte: Acuba. Elaborada pela autora.

Todos os associados respeitam somente a Presidente como autoridade para resolver problemas e tomar decisões. Relutam ao receber ordens dos demais. Quando ela sai para comparecer às reuniões externas, a Associação fica acéfala. O grupo não trabalha com assiduidade, conforme observado, e se ouve conversas.

3.4.9 *Ordem (um lugar para cada coisa e cada coisa em seu lugar)*

A organização das baias depende muito da rotina e da quantidade de material. Quando é possível visualizar os materiais separados em sacos de ráfia, acredita-se que haja uma ordem. Porém, quando as mesas de separação estão lotadas de materiais, não se observa ordem. Torna-se difícil falar em um tipo de ordem dos materiais para as atividades de separação que não seja o de colocar os materiais semelhantes em sacos e sacolas.

A separação e classificação é uma atividade pessoal e cada associado executa as tarefas de acordo a lógica das suas experiências. Há catadores que estão ilhados em suas baias e não conseguem mover-se. Outros são mais ágeis e mantêm as mesas livres para trabalhar. Uns escolhem um tipo de material para separar primeiramente. Há quem coloque tudo na mesa e vai separando nos bags e sacolas.

A ordem nas baias é individual. No pátio e na cozinha, os responsáveis têm suas lógicas. No escritório, a secretária é responsável por seu ambiente de trabalho. Ali, os documentos não estavam agregados por tipo. A pesquisadora trabalhou neste espaço para separar papeis, canetas, e material de escritório. Mas, esta ordem não foi mantida. Na parte operacional de registrar os dados, preencher as planilhas, e enviar dados para a SMMA, há uma ordem, de modo que o pagamento seja feito até o dia 5 de cada mês.

A lógica das atividades de separação e de venda está ordenada de modo diverso. Na rotina de separação todos estão nas suas baias diariamente. No momento em que o comprador chega, as atividades cessam porque é preciso pesar os fardos, os sacos e demais embalagens, carregá-los até o veículo ou caçamba, usar o elevador para vencer as distâncias entre o solo e o local onde se vai dispor e ajudar os colegas. Por vezes fazem filas para entregar os materiais. Não há ordem, como fazer fila, como já foi dito, na hora de recepção dos caminhões da Prefeitura.

A Associação precisa cumprir com os acordos estipulados no Edital de Credenciamento, assim como desencadear certas atividades indispensáveis para poder vender.

Todos têm *bags* para cada tipo de produto, e as condições que exigem os compradores são diversas (ver Quadro 12).

| Compradores | Materiais Recicláveis |
|-------------|--|
| Comprador A | Papel branco, papel colorido, papel misto, papelão, tetra pack, jornal |
| Comprador B | PP mineral, PP margarina, PP cadeira, PP caixaria, Ps branco-copinho, Ps colorido, Ps seco, PEAD garrafinha branco, PEAD garrafinha colorida, PEAD filme cristal, PEAD filme sacolinha, PEAD sacolinha preta, PVC, PET transparente, PET colorido, PET óleo, balde, bacia. |
| Comprador C | Sucata mista - ferro |
| Comprador D | Caco de vidro misto |
| Comprador E | Garrafas de bebida, garrafões, e embalagens de vidro |

Quadro 12- Tipos de materiais por comprador.

Fonte: Acuba. Elaborado pela autora.

No caso do comprador, os associados pesam com a balança o material, e este é colocado, com a ajuda do elevador, na caçamba estacionada no pátio no dia da compra (Ver Fotografia 6).

Fotografia 6- Despacho do comprador A



Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

O comprador B leva o material enfardado, que é pesado, trazido para fora com a ajuda de carrinhos e colocado no caminhão com a ajuda do elevador. Os fardos pesam em média 80 quilogramas. (Ver Fotografia 7).

Os despachos dos compradores C e D são totalmente mecanizados, e os materiais não são pesados no barracão. (Ver Fotografia 8).

O comprador E trabalha no pátio do barracão, onde estaciona seu veículo, e faz a classificação dos materiais e o pagamento. (ver Fotografia 9).

Fotografia 7- Despacho do comprador B



Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

Fotografia 8- Despacho dos Compradores C e D.



Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

Fotografia 9- Processo de despacho do comprador E



Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

3.4.10 Equidade

A natureza das regras da Associação admite o uso do princípio da equidade, compreendido como o reconhecimento do direito de cada um. O termo não está registrado no Estatuto, como também não é falado como finalidade: “Da ética, da paz, da cidadania, dos direitos humanos, da democracia e de outros valores universais” (ESTATUTO DE

FUNDAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS – UNIDOS DO BAIRRO, 2010). A palavra, se consultada, em um dicionário, tem enfoques sobre a igualdade, retidão, é considerada uma virtude, envolve a justiça, a neutralidade e a isonomia. Para os associados, o importante é que eles se sintam igualados no tratamento, nos direitos e obrigações. As regras e deliberações aprovadas na Assembleia Geral, com dois terços (2/3) dos associados presentes com direito a voto, baseiam-se em esforços para alcançar os princípios do Estado.

A equidade abrange as condutas, a punição, o castigo e as correções. Este lado, é pouco trabalhado entre eles. Cada um possui sua valoração própria, e o princípio da equidade não é usado com rigidez, e sim para atenuar as consequências prováveis das decisões, ou inserir condições não previstas em determinada situação. Considera-se que as pessoas são mutantes, com diversas concepções, e a equidade, enquanto uma posição filosófica, pode ser um caminho para solucionar problemas e abrandar regras.

A equidade não é só o abrandamento da norma em um caso concreto, como também sentimento que brota no âmago do julgador. Como seu conceito é filosófico, dá margem a várias concepções. (...). (SIC). Entendamos, porém, que a equidade é antes de mais nada uma posição filosófica; que cada aplicador do direito dará uma valoração própria, mas com a mesma finalidade de abrandamento da norma. Indubitavelmente, há muito de subjetivismo do intérprete em sua utilização (MERGULHÃO, 2019).

Nas discussões presenciadas durante a observação participante, verificou-se o subjetivismo dos intérpretes, que requisitavam uma equidade de valor, clamando pelo mérito, bem comum, amoldamento da realidade, sentimento comum de justiça, e abrandamento do dano. A equidade poderia ser usada toda vez que não existissem regras claras, genéricas e absolutas, quando não fosse possível prever todas as situações, e quando as regras não fossem livremente aceitas pelas partes.

A teoria da equidade reconhece que os indivíduos não estão preocupados apenas com o montante absoluto de recompensa que recebem por seus esforços, mas, também, com a relação entre esse montante e aquele recebido pelos demais. [...]. Quando as pessoas percebem um desequilíbrio em seu coeficiente resultado-investimento em relação ao dos demais, surge a tensão. Essa tensão fornece a base para a motivação, à medida que as pessoas se empenham naquilo que percebem como igualdade e justiça (ROBBINS, 2002, p. 354).

Em termos mais amplos, a equidade valorativa também está presente quando a diretoria leva os relatórios da Acuba, toda primeira quinta-feira do mês, para os fóruns promovidos pelo Ministério Público do Trabalho. Trata-se de um momento no qual são apresentadas as reivindicações para ampliar as circunstâncias de justiça, integrando outros conceitos e dando aos pedidos um sentido de igualdade e proporcionalidade. São casos

concretos em que a equidade pode funcionar como instrumento hábil para suprir lacunas enquanto ideal ético.

3.4.11 Estabilidade dos funcionários (rotatividade de pessoal)

Observaram-se dois aspectos da estabilidade na Associação: rotatividade de pessoas e rotatividade de atividades. Como não existem saberes e conhecimentos com diferenciais nas atividades de separação, e não há investimentos em recursos humanos, a troca de funcionários seria menos significativa do que se fosse ao gerenciamento e na liderança. No tempo de observação, houve a saída de um catador que estava com problemas de saúde e com idade avançada, e a entrada de um senhor com mais de 40 anos. As demais pessoas continuaram associados da ACUBA. Este movimento não acarretou em custos de demissão, de contratação ou de treinamento.

Neste contexto Mobley (1992, p. 30), indica que a alta rotatividade reflete na produção, no clima organizacional e no relacionamento interpessoal. Esse mesmo autor afirma que o índice de rotatividade muito baixo não é sadio para as organizações, pois indica que a organização está parada e não revitaliza ou modifica a sua mão de obra, fato que pode impedir que novas pessoas, e conseqüentemente, novos talentos entrem na organização, portanto, deve-se verificar o equilíbrio de entrada e saídas de colaboradores de uma determinada empresa (PINHEIRO; SOUZA, 2013, p. 2).

Os relacionamentos interpessoais se desgastam e prejudicam o andamento das atividades. Na Associação, há desentendimentos que repercutem na parada do trabalho, na discussão de tarefas, na centralidade e na hierarquia. Estas construções sociais estão consolidadas para conduzir os desentendimentos e não estimulam os associados a mudarem as metas. Aquilo que poderia ser construtivo, apenas fica como mais um ato de desrespeito às regras e não interfere nos movimentos de entrada e saída de associados.

A rotatividade de atividades na Acuba não ocorreu durante a observação da pesquisadora. Não há motivação entre eles para isto, e nem buscam melhor colocação profissional. Não acreditam em oportunidade de empregos e movimentações no mercado de trabalho. Não se constatou nenhuma rotatividade quanto aos compradores. Por outro lado, a Associação precisa conviver com as mudanças de política municipal e a organização do Programa Ecocidadão.

3.4.12 Iniciativa

A iniciativa, compreendida como o estabelecimento e o cumprimento de um plano, não se adequa ao caso da Associação. Este princípio equilibra o da centralização no aspecto da delegação de poderes. De acordo com Fayol, a iniciativa abriria um leque de possibilidades de expressão de novas ideias, liberdade para planejar e executar seus planos e ajustes de conflitos e falhas

Para se chegar a este instrumento de ação, seria necessário haver capacitação específica, com elementos básicos da organização. No campo hipotético, se assim fosse, as consequências seriam positivas para envolver a equipe, criar valores e fortalecimento da Associação. Todavia, as metas são sempre padronizadas e repetitivas: separar mais material em menos tempo. “E, em termos realistas, existem cargos que são difíceis de serem enriquecidos ou redefinidos” (ROBBINS, 2002, p. 360).

Fazer sempre o melhor que puder não é o suficiente. As iniciativas, enquanto estabelecimento de metas específicas podem melhorar o desempenho. Por exemplo, muitos materiais da Associação têm valor no mercado da reciclagem e precisam ser desmontados, separados mais apuradamente os diferentes tipos, ter levantados os preços e definidos os prováveis compradores. Guarda-chuvas aparecem diariamente, em grande quantidade, no material recebido pela Associação. Um associado poderia especializar-se nesta tarefa, adquirir ferramentas adequadas, e separar o tecido, do ferro e dos materiais plásticos. Outros objetos podem estar nesta atividade específica: cadernos com espiral, eletrodomésticos e outros. É preciso pesquisar e estar convicto que isto trará resultados.

As crenças e valores estão sustentando, há séculos, as formas de atribuir juízo à nossa interdependência com o mundo real. Diniz (2004) diz que nos últimos quatro séculos, isto mudou.

Até lá, foi o senso comum, sustentado pela “crença na “omnipotência do pensamento” que deu uma *forma* à realidade das coisas. [Contudo,] a crença que funda a nossa mentalidade moderna e científica é, muito simplesmente, a inversa [daquela]. É a crença na “omnipotência do objecto” que informa o pensamento, que determina a sua evolução e o seu conteúdo (Moscovici & Hewstone, 1955, p. 564). Então, numa, o pensamento é ação sobre o real, na outra reage ao real; numa, o objeto é definido como duplo do pensamento, na outra, vice-versa. Os autores acrescentam que “a primeira crença permitiu à nossa espécie sobreviver durante milhões de anos, e a segunda atingir uma série de coisas extraordinárias em poucos séculos” (DINIZ, 2004, p. 86-87).

O autor explica que na psicologia social encontra-se um esclarecimento sobre produzir e acreditar nas frases que o sujeito constrói. A verdade dos fatos fica ameaçada porque as

crenças estão atreladas a outras crenças, aos desejos, razões pessoais, sociais, culturais, e organizam-se de acordo com sua importância e resistência às mudanças. Há crenças que são compartilhadas por um grupo de referência, promovendo uma identidade e formando atitudes. “As crenças podem ser explicadas como fenômenos, não somente individuais, mas também coletivos (sic)” (DINIZ, 2004, p. 121).

3.4.13 *Espírito de equipe*

Dos associados, 58% são maiores de 50 anos. Trabalham fora de um ritmo de pressão para alcançar metas, e compreendem que os ganhos cobrem a alimentação e as despesas como transporte e moradia. Segundo depoimento da presidente, o Programa Ecocidadão oferece capacitações e oficinas que colaboram para aumentar o espírito de equipe. Por outro lado, a saída do barracão, ou o tempo fora da baía significa menos dinheiro para a maioria dos associados, e a presidente compreende isto. Não se pode julgar o desinteresse sem se avaliar os contextos paralelos da formação de cada um: alfabetização, idade, mobilidade, saúde e interesse.

Há uma ideia coletiva que o trabalho do grupo contribui para objetivos maiores como a sustentabilidade nas cidades e a gestão de resíduos sólidos urbanos. Defendem o sentimento de pertencimento relativo à Acuba. Os depoimentos ilustram esta afirmação “A Associação tem que entregar as planilhas para o Programa Ecocidadão; ela seleciona muito bem o material”. Possuem normas escritas e não escritas que são seguidas pelos membros do grupo. “Os grupos têm um poder muito forte sobre os indivíduos” para que todos cumpram os objetivos da organização (PUENTE PALACIOS; ALBUQUERQUE, 2014, p. 388).

Cabe à presidente lidar para superar tensões geradas pelas normas do grupo sem perder de vista os objetivos da Associação. Na observação participante foram presenciadas cenas de individualidade e do grupo para administrar comportamentos e atitudes. Houve, em certa ocasião, desentendimentos entre dois catadores. Um deles tinha um cargo de diretoria, e tinha uma formação para exercê-lo. A presidente foi a mediadora da situação. Ela considerou várias coisas: “Todos queremos ficar bem perante os demais. A questão é que não em relação a todos os demais, e sim perante aqueles que consideramos mais importantes do que para nós” (ZANELLI et al., p. 391).

Ao consultar os responsáveis do Programa, foi aconselhada a demitir ambos os associados para trazer segurança para os demais e firmar sua autoridade. Porém, ela reconheceu não ter condições de encontrar outro associado para preencher o cargo que ficaria vago. “Em outras palavras, nosso comportamento é também fruto da interação com os outros, até quando estes não estão fisicamente presentes (PUENTE-PALACIOS; ALBUQUERQUE, 2014, p. 391). Houve uma influência mútua entre os membros pelo tipo de tarefa a ser cumprida e pela necessidade de alcançar o funcionamento do trabalho sem mudanças na estrutura de poder.

Não há uma estrutura de equipe no sentido de estabelecer e alcançar objetivos, decisões e responsabilidades. A ausência de planos de trabalho dificulta a percepção de que o fracasso ou o sucesso de um repercute para os demais. Seria importante considerar as experiências e saberes individuais, e assim lidar com o aprendizado coletivo para eliminar as diferenças e mudar as crenças. Assim, a prática democrática permitiria o “exercício pleno das capacidades individuais e uma atuação mais criativa e saudável de cada sujeito, evitando, assim, a cristalização de posições, a rotulação e a deterioração das relações interpessoais” (PIANCASTELLI; FARIA; SILVEIRA, 2000, p.49).

3.5 CAPACITAÇÃO DOS ASSOCIADOS DA ACUBA

No edital de credenciamento, constitui-se obrigação da Contratada proporcionar momentos de capacitação para a gestão dos resíduos sólidos. Em conformidade com este item, a pesquisadora, juntamente com a equipe da orientadora, organizou oficinas que colaborassem na compreensão da reutilização dos resíduos que não ainda têm destino correto, dos acidentes e primeiros socorros, e da higiene.

3.5.1 Oficina de sabonete.

Esta se desdobrou em três oficinas: sabonete para festejar o dia das mães e sabonete para as crianças, filhos e netos, fazerem sua higiene pessoal e sabão para reaproveitar o óleo de fritura.

O sabonete do dia das mães foi realizado na cozinha da Associação, com os associados que quiseram participar. Alguns deles preferiram continuar trabalhando e vieram somente por alguns momentos para a confraternização com doces e salgados. O material foi comprado pelas organizadoras, o qual exige tempo para encontrar lojas especializadas e recursos para aquisição. As embalagens plásticas e as etiquetas foram adquiridas, e os adornos confeccionados com tecidos encontrados na Associação. A cozinha foi decorada com flores e toalhas encontradas nas mesas de separação do barracão e as comidas foram doadas.

Na primeira etapa da preparação, foram aquecidos os produtos e cada pessoa foi até a mesa experimentar encher as formas, e sentir como o material trabalha do estado sólido para o líquido e vice-versa. Houve uma grande satisfação dos participantes em confeccionar este produto. Enquanto isto se passava, eram preparados os laços com pedaços de tecido. Depois de frio e retirado das formas, os sabonetes foram embalados pelas organizadoras, e em especial por uma catadora que trabalha com artesanato em sua casa. (ver Fotografia 10 e Figura 14).

Fotografia 10- Sabonete dia das mães e sabonete para as crianças**SaboneteCrianças****Adultos**

Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

Outra capacitação realizada foi à confecção de sabão de limpeza caseiro. Ele foi confeccionado com óleo de fritura usado e com fubá. A atividade foi realizada na área externa, precisou-se de lava-roupa tipo tambor, azeite descartado de cozinha, soda cáustica água quente, e fubá, com os associados que quiseram participar.



Figura 14- Cartaz da oficina de sabonete

Fonte: CORREA, Maclóvia; FERNANDEZ, Judith; NASCIMENTO, Nivea, (2017) .

Alguns deles preferiram continuar trabalhando e vieram somente por alguns momentos para observar os avanços. Os associados procuraram o azeite os demais materiais foram doados pelas organizadoras, a atividade foi comandada pela Senhora Maria trabalhadora de limpeza da UTFPR, ela elabora sabão a mais de 10 anos, reutilizando o óleo descartado, o objeto de esta oficina é brindar novos conhecimentos que permitam olhar oportunidades de outra renda além da classificação ou que eles mesmos possam produzir seus produtos de limpeza ver Fotografia 11.

Fotografia 11- Preparação do sabão



Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

3.5.2 *Oficinas informativas: primeiros socorros*

Aproveitando algumas análises feitas por diferentes autores no livro intitulado “Vocabulário Bourdieu”, organizado por Catani et al. (2017), procura-se tecer algumas análises desta parte das funções que os catadores ocupam em seu barracão de trabalho. Claudio Marques Martins Nogueira (2017), no livro, analisa o termo agente adotado pelo sociólogo francês Pierre Bourdieu (1930-2002). O agente, que vive situações sociais, ocupa uma posição em determinado espaço e incorpora um conjunto de propósitos, age de diferentes modos. Ele ressalta a importância das estruturas sociais que organizam as experiências subjetivas, as quais ultrapassam o plano da consciência e das intenções individuais. “O termo põe em relevo a dimensão concreta da ação, ou seja, o modo como os indivíduos efetivamente agem em situações efetivas [...] muito diferente da obediência estrita de um conjunto de regras” (NOGUEIRA, 2017, p. 27).

No caso dos catadores, tratados aqui nesta concepção de agente, todos ocupam uma posição específica no conjunto das ações. Nesta estrutura social, as experiências subjetivas de cada um afloraram nos momentos em que foram ministradas oficinas pela pesquisadora e seus colaboradores. Aqueles que procuraram participar das atividades pela atratividade dos temas, interiorizaram experiências práticas exteriores às suas rotinas.

A oficina sobre “primeiros socorros”, ministrada por um doutorando enfermeiro, permitiu a exteriorização daquilo que estava no interior de cada um. Houve um momento em que aqueles que tinham conhecimentos sobre o tema do desmaio, do ataque epilético ficaram aliviados em saber que o que costumam fazer, nestas situações, estaria de acordo com o que foi exposto pelo palestrante. Cada um manifestou-se como age em situações efetivas naquele espaço social toda vez que alguém sofre este tipo de mal súbito. Uma líder do grupo se mostrou com excessiva autonomia e consciência para agir em situações de emergência. Os demais nada disseram em relação ao discurso do palestrante.

Outros conteúdos da palestra, cortes, desmaios, queimaduras, e os números de telefone de utilidade pública, ilustrados com imagens, silenciou o grupo social. Dentre eles, estava os problemas de coração que podem ser tratados no ato para assegurar uma entrada e saída de ar adequada da vítima. Isto pode significar que os agentes “não escolheriam seus cursos de ação de uma forma conscientemente calculada, [...] mas que, inversamente, tenderiam a seguir os modos de comportamento característicos de seu grupo de origem” (NOGUEIRA, 2017, p. 28).

Quando se abordou a questão de incêndio, que necessitaria a evacuação de todos, mencionou-se a necessidade de saber quantas pessoas estariam trabalhando a cada dia. Uma pesquisadora perguntou para um catador, no pátio do barracão, quem seria o responsável por esta contagem. Ele disse que era sua responsabilidade diária. Disse: “hoje aqui tem 18 pessoas”. Ao entrar, a pesquisadora disse para a secretária: “O S. Fulano é o responsável pela contagem diária das pessoas que vieram trabalhar”. Imediatamente, ela respondeu: “Não é ele não. Sou eu a responsável”. Depois, a pesquisadora perguntou para outro catador, uma conselheira, e ela disse que era ela a responsável.

Essa ação individual não consciente ou intencional, com sentido estratégico, tende a legitimar a estrutura de dominação social, fortalecendo os processos de distinção e hierarquização social. E quando um deles faltar ao trabalho, ou se os três faltarem no mesmo dia, como ficaria resolvida a situação da contagem? O modo como os indivíduos agem está “de acordo com o *habitus* herdado de seu grupo social”. Eles percebem os elementos presentes nas situações, fixam objetivos prioritários, escolhem as estratégias socialmente configuradas “a serem utilizadas em cada ação, sempre de acordo com seu sistema de disposições socialmente estruturado” (NOGUEIRA, 2017, p. 28).

3.6 OFICINAS DE CRIAÇÃO COLETIVA: BONECOS LIXO ZERO

A PMC incluiu no seu calendário a “Semana do Lixo Zero”, festividade marcada para a última semana do mês de outubro. Trata-se de um momento de reflexão e de destacar as práticas sobre os resíduos que podem ser desenvolvidas por universidades, empresas e poder público. Esta plataforma de mobilização social internacional faz parte da Cidades Lixo Zero, do Instituto Lixo Zero (ILZB). Esta organização trabalha basicamente com o conceito de lixo zero desde 2010, e inclui os pressupostos registrados no Relatório de Bruntland de 1987¹⁸. Seu objetivo é promover práticas e conhecimentos de mobilização para atitudes e comportamentos que corroborem com a sustentabilidade da cadeia de resíduos.

Mesmo esse relatório não apresentando um construto facilmente operacionalizável, suas linhas mestras revelam uma ideia-força que estabelece um contrato entre gerações (IPIRANGA; GODOY; BRUNSTEIN, 2011, p. 13).

¹⁸ O Relatório de Bruntland tem como pressuposto principal o desequilíbrio entre o desenvolvimento sustentável e os níveis de consumo dos países.

O conceito de lixo zero “consiste no máximo aproveitamento e correto encaminhamento dos resíduos recicláveis e orgânicos e a redução – ou mesmo o fim – do encaminhamento destes materiais para os aterros sanitários e\ou para a incineração” (INSTITUTO LIXO ZERO BRASIL, 2018). Conforme o *Zero Waste International Alliance*, o conceito abarca as ideias de introduzir práticas sustentáveis em nichos da sociedade para incentivar os ciclos sustentáveis dos resíduos para recuperação e uso pós-consumo. O que não pode acontecer é a mistura de resíduos recicláveis, orgânicos e rejeitos em um mesmo contendor. Antes de descartar, há que se refletir, considerando as propriedades do material, o seu destino, e as probabilidades de reuso e reaproveitamento. Repensar sobre as noções de sujeira, limpeza, geração, redução, responsabilidade, o consumo, e o descarte.

Na Carta de Princípios para o lixo Zero do Instituto, é necessário a elaboração e divulgação de documentos que versem sobre políticas, educação ambiental, tecnologias e a aplicação do princípio da precaução para guiar as atividades humanas no sentido de proteção das pessoas e dos ecossistemas. No evento da Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, Rio 92, ele foi definido como "Princípio 15: onde existam ameaças de riscos sérios ou irreversíveis, não será utilizada a falta de certeza científica total como razão para o adiamento de medidas eficazes, em termos de custo, para evitar a degradação ambiental" (BRASIL. MINISTERIO DE MEIO AMBIENTE, 2018).

Outros aspectos relevantes dos conceitos e princípios, de contexto global, são as questões climáticas, a poluição, os agrotóxicos, poluentes orgânicos persistentes, e a contaminação das águas. A Prefeitura Municipal de Curitiba aderiu ao movimento do Instituto e tem promovido também eventos para discutir estes temas e buscar medidas mitigatórias para as consequências do descarte de produtos na cidade. Em 2018, houve, em várias partes da cidade, roda de conversas, música, visitação, seminário, oficinas, recolhimento de resíduos, sementeira, troca de alimentos e carrinhada das Associações de Catadores de Materiais Recicláveis do Programa Ecocidadão da SMMA na Ciclovia do Parque Barigui.

A UTFPR organizou, no campus Curitiba, a “Semana Lixo Zero”, de 24 a 28 de outubro de 2017 para reflexionar sobre a problemática dos resíduos sólidos que se produz diariamente. Foram ofertados para o público estudantil e para a comunidade oficinas de vermicompostagem e coleta seletiva, reciclagem de eletrônicos e descarte adequado, costura de bonecas com de tecidos refugados, visitas técnicas a empresas e a Cooperativa Cataparná.

A pesquisadora, juntamente com a orientadora e doutoranda do Programa de doutorado interinstitucional UTFPR-UFPI organizaram a oficina de costura de bonecas. A ideia foi reaproveitar os tecidos descartados e coletados na Acuba. Diariamente, este material

aparece no meio dos RR e não tem destino correto. São considerados rejeitos e vão para o aterro sanitário. Previamente, foram selecionados modelos mais simplificados de bonecos e bonecas, e em seguida foram pré-costurados os tecidos refugados e separados os adornos para confecção dos rostos, dos cabelos e das roupas. Os enfeites foram restos de lã, fitas, viés, linhas, fitas bordadas, pedrarias, botões, bijuterias, vidrilhos, canutilhos, miçangas, chatons de todos os formatos, cristais, pérolas, contas, arrozinhos, paetês, lantejoulas e outros.

Estes materiais, mais o enchimento de fibra sintética de travesseiros estavam descartados como rejeitos na Acuba.

O objetivo principal da oficina foi apresentar para os participantes, estudantes e comunidade externa, maneiras de usar a arte e educação como veículos de felicidade e de prolongamento da vida útil dos materiais. Os objetivos secundários podem ser expressos como: 1 oportunidade de convivência com todos; 2 Usufruir de um espaço sustentável climatizado e agradável (Escritório Verde); 3 permitir que os participantes possam explorar os potenciais criativos individuais e coletivos. Os depoimentos dos participantes confirmaram a intencionalidade da atividade de educação ambiental e os objetivos para prestigiar a criatividade, a intelectualidade, aspectos relevantes para o funcionamento cognitivo. Weshler et al. () ao pesquisar este tema, corroboram com Torrance (1965)¹⁹ ao afirmar que todos as pessoas possuem potencial criativo, mas é preciso desenvolvê-lo.

O teste de pensamento criativo de Torrance, na sua versão figural, é composto por três atividades contendo rabiscos a serem completados. Na versão verbal existem seis atividades, para as quais são solicitadas perguntas, causas, consequências ou ideias para melhoria dos produtos. Estes dois testes são corrigidos de acordo com características ou indicadores cognitivos e emocionais relacionados com a criatividade, identificados nas pesquisas relacionadas com a pessoa criativa, em estudos internacionais e nacionais. (WECHSLER et al., p. 245, 2010).

Nesta tarde da oficina, buscou-se uma relação entre a criatividade e o bem estar dos participantes e oficinas. Acredita-se que momentos como esse, para costurar e decorar um objeto, podem também colaborar no sentido de aliviar tensões de outras esferas de atuação, profissional, familiar, de cada um. Assim, no “enfrentamento das situações de estresse cotidiano, [as pessoas são] capazes de trabalhar de modo produtivo e frutífero, estando aptos à contribuir com suas comunidades” (OLIVEIRA; NAKANO; WECHSLER, 2016, p. 1495). (ver Figura 15).

Outra maneira de aproveitar os tecidos foi a confecção de um tapete de retalhos. Este trabalho exigiu dos participantes “tempo” e ficou sem terminar. “E a melhor parte é que nunca

¹⁹Torrance, E.P. *Rewarding creative behavior*. New York: Prentice-Hall, 1965.

estaremos prontos, finalizados... haverá sempre um retalho novo para adicionar à alma” (PIZZIMENTI, 2018, n.p.). As reclamações foram muitas, e elas tinham como conteúdo o tipo de tarefa (cortar e escolher tecidos mais adequados), as agulhas (confeccionadas por estagiários e adaptadas), o tamanho da tela () . Não houve motivação para combinar, transformar, reconstruir e reinventar os retalhos em arte e tapete.

Na música intitulada “Colcha de Retalhos” de Cascatinha e Inhana, faz-se menção de características da colcha de retalhos como um objeto relacionado à pobreza, que exige juntar pedaços. “Aquela colcha de retalhos que tu fizeste; Juntando pedaço em pedaço foi costurada; Serviu para o nosso abrigo em nossa pobreza”²⁰. Costa (2012), ..., ao tratar do tema do artesanato aliado à geração e trabalho e renda, explica que muitas pessoas fizeram colchas de retalhos para abrigar e sustentar famílias. Faz parte de histórias de vida, identidade, cultura material, técnicas e de valores.

Antigamente, a colcha de retalhos era feita por necessidade. Pedacos de roupa e de outros tecidos eram usados por famílias pobres para fazer colchas para suportar o frio durante a noite. Hoje, segundo Maria Andréa, esse tipo de trabalho é considerado por muitos um artigo de luxo. “O valor do material, o trabalho do artesão, o tempo para ser feito e o valor imaterial – a história e o fetiche que existem por trás da peça – fazem com que a colcha de retalhos custe mais caro”, explica a artesã (COSTA, 2012, p. 24).

Cris Pizzimenti, no seu texto, compara os retalhos com as pessoas que encontra na sua vida e diz que ela se constroi unindo pedaços. “Portanto, obrigada a cada um de vocês, que fazem parte da minha vida e que me permitem engrandecer minha história com os retalhos deixados em mim” (PIZZIMENTI, 2018)²¹. O designer alemão Gui Bonsiepe²² acredita que a interação entre os indivíduos e objetos vão além dos aspectos visual e decorativo. Para ele, a interface, que é o espaço no qual se constitui a interação entre o corpo, a ferramenta e o objetivo da ação. Por isso, existem transformações na nossa compreensão de mundo quando experimentamos algo.

Palmarola (2001), entrevistou o professor Bonsiepe na Alemanha, país de nascimento e de formação em Ulm (HfG), e coletou informações sobre sua proposta reinterpretaiva para o design. Neste momento, ele explicou a importância da linguagem no design, duas dimensões antropológicas para se constituir uma realidade. Seu esquema ontológico do design

²⁰ Disponível em: < <https://www.letras.mus.br/cascatinha-e-inhana/44912/>>. Acesso em: 6 dez 2018.

²¹ Disponível em: < https://www.pensador.com/autor/cris_pizzimenti/>. Acesso em: 6 dez 2018.

²² Entre os anos de 1968 e 1993, Bonsiepe começou seus trabalhos em 1968 no Chile, onde foi consultor na área de cooperação técnica multilateral para o desenvolvimento industrial. Foi também consultor na Argentina e no Brasil. Entre 1995 a 1999 foi coordenador acadêmico do curso Master *in Information Design da University of the Americas*, Puebla, no México. Foi membro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), no Brasil, entre 1981 e 1999.

compõe-se de três partes: 1 o agente social que quer realizar uma ação; 2 a existência de uma atividade que ele quer fazer; 3 e a existência de um utensílio que é necessário para terminar a ação.

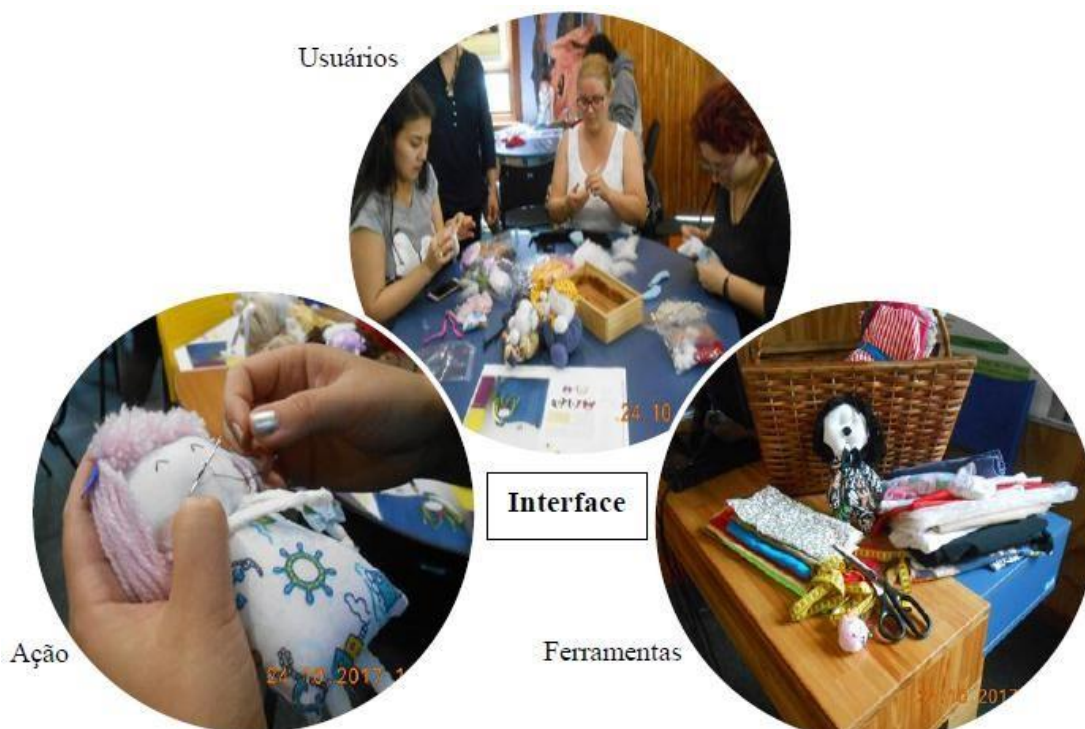


Figura 15- Bonecos lixo zero

Fonte: Adaptado de PALMAROLA, Hugo. Entrevista a Gui Bonsiepe. 2011.

3.6.1 *Tecidos (resíduos têxteis)*

Uma das coisas que não se encontra na lista dos materiais recicláveis é os tecidos ou Resíduos Têxteis (RT), e nas 23 visitas feitas no barracão, 17 delas tinham tecidos tais como recortes de tecidos limpos, panos de cozinha, roupa usada, cortinas, lãs, fitas dos quais chegam com pouca frequência, e não dá para prognosticar a chegada e algumas vezes chegam sacolas de 15 quilos cheinhas de resíduo têxtil, conversando com as catadoras se podem coletar a, mas de 6 quilos semanal em RT o que se converteria em 288 quilos ao ano aproximadamente só de ACUBA. A maioria dos RT que chegam à associação é levada para o lixão, só quando eles tem algum comprador interessado eles separam, mas não é recorrente.

No trabalho social pedimos para os associados separarem os RT, com a finalidade de conhecer o estado do material e estudar as possibilidades de reusá-los. Nossa surpresa foi

saber que o material separado poderia ser reutilizado. Foi preciso lavá-los para em seguida dar um uso. Decidiu-se fazer bonecas de pano, com a finalidade de atribuir valor aos RT e demonstrar para a Associação outros meios de aprender uma atividade paralela para aumentar a renda. Para estimular a ideia da confecção de bonecas, resolveu-se fazê-las para os filhos dos associados. Foi um presente de Natal muito especial porque representou a reutilização de materiais, a arte, o afeto e o cuidado. Cada criança pôde conhecer o seu boneco, que tinha um nome, e que a partir de então, seria o companheiro dos bons momentos.

Fotografia 12- Bonecas de pano para as crianças presente de Natal



Fonte: Registro pela Autora (Acuba).

Outra atividade de aproveitamento de retalhos foi a confecção de um tapete. Essa atividade foi iniciada com o grupo de estudos TEMA, no Escritório Verde, e finalizada pela

coordenadora da ideia. Trata-se de retalhos basicamente provindos de barras de calça jeans, que possuem fios de elastano e que desfiam muito. São duros e pouco flexíveis. Este reuso não agradou aos participantes pelo trabalho de recortar os pedaços grandes em pedaços menores, pela monotonia da atividade, pelo tempo de trabalho com poucos resultados e pelo desinteresse. Muitos resíduos de fios espalharam-se pelo chão, houve formação de poeira alérgica, e o peso que foi adquirindo o tapete dificultou a confecção. A coordenadora cortou o tapete em duas partes e resolveu transformá-lo em um acento de cadeira, porque no chão vai ficar sujo rapidamente e exigirá muita água para lavar e energia para o uso de eletrodomésticos. Frisa-se que se tornaria um objeto insustentável. (Ver Fotografia 13).

Fotografia 13- Confeção do Tapete. Aproveitamento dos retalhos procedentes da Acuba



Fonte: CORRÊA Maclovia et al. Grupo de estudo TEMA (2018).

4 CONCLUSÃO

O trabalho dissertativo, fundamentado na teoria clássica da administração de empresas, permitiu compreender o gerenciamento de materiais recicláveis por associação de catadores no cenário socioambiental de Curitiba-PR. Foram passos importantes neste trabalho a caracterização das políticas públicas do Programa Ecocidadão e as particularidades de gerenciamento de um barracão de materiais recicláveis.

No Edital de Credenciamento da SMMA, o Programa qualifica as associações como empresas desde 2015, mas limita sua atuação enquanto empresa. “Não pode ter lucro”. A teoria clássica sintetizada por Fayol no início do século XX possibilita afirmar que a Acuba, em particular, tem características de funcionamento que se assemelham ao início de uma empresa. Ainda não existem um planejamento para o futuro da Associação, planos de trabalho e divisão de tarefas. Ela realiza as atividades de recepção e triagem conforme as políticas públicas dos diferentes mandatos dos prefeitos para o Programa Ecocidadão.

Este Programa, unidade de direção, prescreve as metas e responsabilidades das associações e cooperativas, com exigências legais, difíceis de cumprimento, as quais causam desgastes e exigem tempo para elaboração e execução. Ele centraliza a coleta de dados, a distribuição dos recursos, a legalidade das atribuições e a distribuição dos materiais. Cabe àqueles barracões que fazem parte do Edital, a liberdade de organizar o trabalho dentro dos seus espaços de trabalho.

Os associados podem separar e rejeitar os materiais recicláveis e não-recicláveis, comercializá-los e obter ganhos individuais e coletivos. Nestas atividades, o gerenciamento é atribuído a uma diretoria organizada por cada Associação ou Cooperativa. O caso estudado mostrou que isto acontece conforme o modelo de Estatuto para constituição de associações.

Na Acuba, a presidente, a secretária, a tesoureira e os três fiscais estão no cargo desde 2015. São os catadores que detêm a autoridade sobre o funcionamento da Associação e que delegam as responsabilidades para os demais associados. As decisões são tomadas em assembleia geral, em conjunto desde alterar e reformar o estatuto social, eleger ou destituir a diretoria e conselho fiscal, assim como revogar resoluções da diretoria, do regimento interno, e demais deliberações.

Ainda assim, a diretoria concentra todas as informações sobre os procedimentos administrativos, de recebimentos e pagamentos, as quais concedem poder àqueles que controlam estes dados. Além disso, a hierarquia é reconhecida, em especial nos momentos de

representação, no aceite das decisões e na resolução de problemas particulares e do grupo. Os esforços acontecem na direção de fazer prevalecer os interesses gerais.

Entre os associados, há uma hierarquia de saberes baseada nas experiências de cada um e nas supostas certezas sobre materiais, muitas vezes asseguradas pelos compradores. Uns compram um determinado material e outros não compram o mesmo material. Estas inconstâncias abalam as certezas, e isto incorre em descarte dos materiais.

Verificou-se que todos têm experiência para separação e classificar, e entre si trocam informações, testam os materiais quanto à resistência, à dureza, ao som e tiram dúvidas também com os diferentes compradores. Por vezes, o material é reciclável, mas não tem comprador. Há embalagens plásticas que especificam o tipo de material (PET, PEAD, PP, PS) facilitando a classificação, e outras que trazem o símbolo da reciclagem e transformam-se em rejeito.

Seria relevante criar a função de supervisor para elaborar relatórios mensais dos materiais recicláveis, que foram rejeitados e as razões do descarte para a tomada de conhecimento das quantidades de materiais contaminados, misturados e com alternâncias de aceitação para venda e rejeição. Estes documentos poderiam ser materiais de discussão em assembleias e reuniões com os órgãos responsáveis e competentes.

O aceite dos materiais também depende do estado em que encontram. Se estiverem sujos, manchados com materiais oleosos, misturados com materiais de higiene, hospitalar, que causam reações tóxicas, são rejeitados. Quando chegam objetos de maior valor em preço, e em pouca quantidade, não há comercialização coletiva. Esta seria uma das formas de aumentar a remuneração mensal, mas não significa um incremento assegurado.

A remuneração registrada nas fichas corresponde somente aos materiais vendidos em grande quantidade. Os valores recebidos por cada um são instáveis em função dos dias e do tempo trabalhado, da saúde, dos compromissos familiares, da organização individual para executar as tarefas, da disponibilidade de materiais, dos saberes, das habilidades para manusear ferramentas para desmonte, dos acidentes de trabalho, do não uso de equipamentos de proteção individual, das intempéries, das temperaturas dentro e fora do barracão, das pausas, dos vícios, indiferença às mudanças e falta de informações.

Todas estas condições afetam a centralização no gerenciamento dos materiais. Não há uma divisão do trabalho que afete os dias não trabalhados e à obediência às regras. O trabalho não está centralizado no tipo de tarefas, e sim no somatório dos materiais separados. Os compradores colaboram diretamente na ordem das atividades. As semanas e o mês estão ordenados conforme a recepção de materiais, dia de pesagem dos materiais, os dias de

comercialização e nova pesagem, os dias de entrega dos relatórios para a SMMA e as reuniões ocorridas nos primeiros dez dias de cada mês.

A estabilidade dos cargos de representantes da Associação é fundamental para todos os associados. Não há declarações registradas que tenham mostrado o interesse pela rotatividade destes. Considera-se esta postura correta porque os demais, no momento, necessitariam capacitação requisitada pela SMMA. Eles teriam que buscá-la fora do barracão, demandando tempo e disponibilidade econômica. Como catador associado, seu posto de trabalho está garantido.

Os termos utilizados por Fayol, como iniciativa e espírito de equipe não aparecem nas teorias administrativas modernas. Em busca por palavra em artigos e livros, não se retomam seus significados aplicados até a década de 1960. Até a década de 1970, no Brasil, os diretores de firmas tomavam iniciativas para tocar o negócio, adaptar-se às normas, como buscar e visitar compradores, entender como os produtos funcionavam, para que servissem e como estocá-los. O espírito de equipe era desenvolvido com os sócios, os funcionários, o contador e as relações interpessoais entre as empresas.

O gerenciamento feito na Acuba trabalha com fortalezas e fraquezas que poderiam ser exploradas para a melhoria da separação e para definir metas de planejamento para os próximos dois anos. Este tempo corresponde a vigência do mandato da diretoria. Seria difícil visualizar mais à frente porque existem instabilidades geradas por políticas públicas.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, Sarita. **Território e territorialidade**. Territórios em movimento: cultura e identidade como estratégia de inserção competitiva. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004, p. 23-69. Disponível em: <<http://inspirebr.com.br>>. Acesso em: 8 mar. 2018.

AQUINO, Israel F; CASTILHO Jr, Armando B; LORENZI, Thyrza S. A organização em rede dos catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva reversa de pós-consumo da região da grande Florianópolis: uma alternativa de agregação de valor. **Gest. Prod**, São Carlos, v. 16, n. 1, p. 15-24, Jan.- Mar. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br>>. Acesso em: 2 ago. 2017.

ASSOCIAÇÕES SEM FINS LUCRATIVOS - CÓDIGO CIVIL. 2018. Disponível em: <<http://www.lefisc.com.br/materias/2007/122007societarios.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2019.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Grupo Almedina, 2011.

BESEN, Gina Rizpah. **Coleta seletiva com inclusão de catadores**: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade. 274 f. Tese. (Programa de Pós-graduação em Saúde Pública)- Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2011.

BOLSON, Camille Rossato. **Tecnologia social e inclusão social**: um estudo de caso da Cooperativa Catamare. 183 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Tecnologia). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Curitiba, 2015.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 10 set. 2017.

BRASIL. MINISTERIO DE MEIO AMBIENTE. Princípio da Precaução. 2018. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 10 set. 2017.

CEMPRE, COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. Disponível em:<www.cempre.org.br>. Acesso em: 20 ago. 2018.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução à Teoria Geral da Administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2003. Disponível em: <<https://profeltonorris.files.wordpress.com>>. Acesso em: 10 abr. 2018

COOPER, Donald; SCHINDLER, Pamela. Métodos de pesquisa em administração. **Revista de Administração Contemporânea**. v. 7, 2003. Disponível em: < <http://www.scielo.br>>. Acesso em: 20 set. 2018.

CORREA DA SILVA, Maclovia; FERNANDEZ, Judith; NASCIMENTO, Nivea. **Oficinas de capacitação**: sabão em pedra, sabonete Dia das Mães, e Dia das Crianças, ACUBA, 2017.

CORRÊA DA SILVA, Maclovia; FERNANDEZ, Judith; NASCIMENTO, Nivea. **Oficinas de capacitação**: confecção de bonecos com retalhos de tecido para o Natal de 2018. UTFPR, 2018.

CORRÊA DA SILVA, Maclovia; FERNANDEZ, Judith; NASCIMENTO, Nivea. **Oficinas de capacitação**: confecção coletiva de tapete de retalhos. Grupo de estudo Tecnologia e Meio Ambiente (TEMA) do PPGTE-UTFPR, 2018.

CORRÊA DA SILVA, Maclovia; FERNANDEZ, Judith; NASCIMENTO, Nivea. **Oficinas de capacitação**: costura de bonecas com tecidos refugados. Semana Lixo Zero. UTFPR, 2018.

CORRÊA DA SILVA, Maclovia; FERNANDEZ, Judith; SANTANA, Marttem da Costa. **Oficinas de capacitação**: primeiros socorros. ACUBA, 2018.

COSTA, Leila Miguelina Aparecida. **O artesanato como forma de manifestação cultural e complementação de renda**: um estudo de caso da Associação Comunitária do Bairro do Lambari. 34 f. Trabalho de conclusão (Pós-graduação em Gestão de Projetos Culturais e Organização de Eventos)- Centro de Estudos Latino-Americanos sobre Cultura e Comunicação, USP, São Paulo, 2012.

CURITIBA. Prefeitura Municipal de Curitiba. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Comissão Especial de Credenciamento. Credenciamento/Edital n. 001/2017, 2017.

CURITIBA. Prefeitura Municipal de Curitiba. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Comissão Especial de Credenciamento. Credenciamento/Edital n. 003/2017, 2017.

DEPOIMENTO. Material registrado no formato de gravação. Depoimentos de associados e associados da Acuba, 2018.

DINIZ, Antonio M. **Sobre essas coisas a que chamamos crenças**. 2004. Disponível em: <www.researchgate.net>. Acesso em: 20 jan. 2019

ENGEMED. **Soluções integradas no trabalho**. Disponível em: <www.engemed.med.br>. Acesso em: 20 jan. 2019.

ESTATUTO DE FUNDAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS - UNIDOS DO BAIRRO. Curitiba, 2010.

FAYOL, Henri. **Teoría clásica de la Administración**. Francia, 1916. Disponível em: <<http://fcaenlinea.unam.mx>> Acesso em: 20 ago. 2017.

FERRAZ, Ingrid Steil. **Instituições públicas e os resíduos sólidos urbanos: o caso dos catadores de materiais recicláveis unidos do bairro (Acuba)**. 128 f. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2016. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/2023> >. Acesso em: 20 jun. 2017.

FERREIRA, Cláudio. Radio Câmara, Radioagência. **Apenas 3% dos resíduos sólidos são reciclados no Brasil, segundo Ipea**. Câmara dos Deputados. 2018. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br>> Acesso em: 2 ago. 2018.

FERREIRA, João Alberto; ANJOS, Luiz Antonio dos. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 17, p. 689-696, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.org/scielo.php?pid=S0102-311X2001000300023&script=sci_arttext&tlng=es>. Acesso em: 20 fev. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GODECKE, Marcos Vinicius; NAIME, Roberto Harb; FIGUEIREDO, João Alcione Sganderla. O consumismo e a geração de resíduos sólidos urbanos no Brasil. **Revista eletrônica em gestão, educação e tecnologia ambiental**, v. 8, n. 8, p. 1700-1712, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/index.php/reget/article/view/6380> >. Acesso em: 20 fev. 2018.

GOUVEIA, Nelson. Resíduos sólidos urbanos: impactos socioambientais e perspectiva de manejo sustentável com inclusão social. **Ciência & saúde coletiva**, v. 17, p. 1503-1510, 2012.

HUDSON, Juan Pablo. Formulações teórico-conceituais de la autogestão. **Revista mexicana de sociología**, v. 72, n. 4, p. 571-597, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.org.mx>>. Acesso em: 20 fev. 2018.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA-IBGE. Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008. Tabela 92. Disponível em: <<https://ww2.ibge.gov.br>>. Acesso em: 25 jun. 2018.

INSTITUTO LIXO E CIDADANIA-ILIX. Disponível em:<www.lixoecidadania.com.br>. Acesso em: 21 dez. 2018.

INSTITUTO LIXO ZERO BRASIL. Disponível em:<<http://ilzb.org>>. Acesso em: 22 dez. 2018.

IPIRANGA, Ana Silva Rocha; GODOY, Arilda Schmidt; BRUNSTEIN, Janette. Introdução. RAM, **Rev. Adm. Mackenzie** (Online), São Paulo, v. 12, n. 3, p. 13-20, June 2011.

JACOBI, Pedro Roberto e BESEN, Gina Rizpah. Gestão de resíduos sólidos em São Paulo: desafios da sustentabilidade. **Estudos Avançados**, v. 25, n. 71, p. 135-158, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso em: 20 sep. 2017.

KREMER, Joelma; ARRUDA, Rinaldo. **Caminhando rumo ao consumo sustentável**: uma investigação sobre a teoria declarada e as práticas das empresas no Brasil e no Reino Unido. 2008. Disponível em:<<https://tede.pucsp.br>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

LAVERS, Jennifer. **Ilha remota tem a maior concentração de lixo plástico do mundo**. 2017. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br>>. Acesso em: 20 dez. 2017.

LEME, Samira el Ghaz. **Ampliando Olhares em Atividades de Formação**: O Guia do Projeto Ecocidadão de Curitiba-PR, um material instrucional de Educação Ambiental. 181 f. Dissertação. (Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade)- Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2009.

LENZI, Tie. **O que são as políticas públicas?**. 2018. Disponível em: <<https://www.todapolitica.com/politicas-publicas>> Acesso em: 25 jun. 2018

MARCONI, Marina; LAKATOS, Eva. **Técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2006.

MINISTERIO DE MEIO AMBIENTE - MMA. **Resíduos Sólidos, Catadores de Materiais recicláveis**. 2017. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 20 jun. 2017.

MERGULHÃO, Maria Fernanda Dias. **O princípio da equidade**: por uma nova exegese. Disponível em: <genjuridico.com.br>. Acesso em: 10 fev. 2019.

MOKATE, Karen Marie; SAAVEDRA, José Jorge. Management for social development: **An integrated approach to the management of social policies and programs**. Inter-American Development Bank, 2006. Disponível em: <<https://publications.iadb.org>>. Acesso em: 26 abr. 2018.

MONTEIRO, José H. P. Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos. IBAM, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em: <<http://197.249.65.74:8080/biblioteca/handle/123456789/573>>. Acesso em: 26 abr. 2017.

MORAES NETO, Benedito Rodrigues de. Estudos Econômicos. São Paulo, 32 (2), p.261-296, abr-jun, 2002.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS-MNCR. Curitiba recicla menos de 7% dos resíduos sólidos. 2016. Disponível em:<<http://www.mnrc.org.br/noticias/blog-do-sul/curitiba-recicla-menos-de-7-dos-residuos-solidos>>. Acesso: 10 jul. 2018.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS-MNCR, 2017. Disponível em: <www.mnrc.org.br>. Acesso em: 24 jun. 2017.

NOGUEIRA, Claudio Marques Martins. **Agente**.In: CATANI, Afrânio Mendes; NOGUEIRA, Maria Alice; HEY, Ana Paula; MEDEIROS, Cristina Carta Cardoso de. (Orgs). O Vocabulário Bourdieu. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017, p. 26-28.

NORMAS REGULAMENTADORAS. MINISTÉRIO DO TRABALHO. NR-7 e NR- 9. Disponível em: <www.trabalho.gov.br>. Acesso em: 20 jan. 2019.

OLIVEIRA, Karina da Silva; NAKANO, Tatiana de Cássia; WECHSLER, Solange Muglia. Criatividade e saúde mental: uma revisão da produção científica na última década. **Temas psicol.**, Ribeirão Preto , v. 24, n. 4, p. 1493-1506, dez. 2016. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2016000400016&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 05 dez. 2018.

PALMAROLA, Hugo. **Entrevista a Gui Bonsiepe**. 2011. ARQ. (Santiago). Disponível em: <<https://scielo.conicyt.cl/pdf/arq/n49/art29.pdf>>. Acesso em: 11 dez. 2018.

PEREIRA, Dayana Ceccon. **Sistema de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos**: análise da viabilidade da Estação da Sustentabilidade do bairro Guabirota Curitiba/Paraná. 51 f. Trabalho apresentado como requisito parcial à obtenção do grau de Especialização em MBA em Gestão Ambiental. (Pós-Graduação em Gestão Ambiental, Setor de Ciências Agrárias)- Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2016. Disponível em:<<http://calvados.c3sl.ufpr.br>>. Acesso em: 24 jan. 2019.

PET (PLÁSTICO). Disponível em: <www.gelpet.com.br>. Acesso em: 29 jan. 2019.

PIANCASTELLI, Carlos Haroldo; FARIA, Horacio Pereira de; SILVEIRA, Marília Rezende da. 2000. **O trabalho em equipe**. Disponível em: <www.nescon.medicina.ufmg.br>. Acesso em: 29 jan. 2019

PINHEIRO, Ana Paula; SOUZA, Dercia Antunes de. Causas e Efeitos da rotatividade de pessoal/ **Turnover**: estudo de caso de uma microempresa do setor de educação. Disponível em: <www.cpje.aedb.br>. Acesso em: 27 jan. 2019

PIZZIMENTI, Cris. **Pensador**. Disponível em: <www.pensador.com>. Acesso em: 29 jun. 2018.

PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO. Volume IV Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Curitiba, 2017. Disponível em: <<http://multimedia.curitiba.pr.gov.br>>. Acesso em: 29 abr. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, AGENCIA DE NOTICIAS DA PREFEITURA DE CURITIBA. Ecocidadão. Autorizada assinatura de novos contratos com 29 associações de catadores, 2018a. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br>>. Acesso em: 29 jun. 2018.

_____, _____. Meio Ambiente. Coleta do Lixo que não é Lixo aumenta 192% em 5 anos, 2010a. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/coleta-do-lixo-que-nao-e-lixo-aumenta-192-em-5-anos/21104>>. Acesso em: 29 abr. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Coleta de lixo. 2018b. Disponível em: <<http://coetalixo.curitiba.pr.gov.br/>>. Acesso em: 29 jun. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. PORTAL DA PREFEITURA DE CURITIBA. Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Limpeza Pública. 2017. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/sobre-a-limpeza-publica-smma/341>>. Acesso em: 29 jan. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. PORTAL DE SERVIÇOS DE CURITIBA. Programa Câmbio Verde 2019. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br/servicos/cidadao/programa-cambio-verde/544>>. Acesso em: 29 jan. 2019a.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Estações de Sustentabilidade, 2019b. Disponível em: <<http://www.curitiba.pr.gov.br>>. Acesso em: 29 jan. 2019.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, 2010b. Disponível em: <<http://multimedia.curitiba.pr.gov.br/2010/00084142.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2017.

PUENTE PALACIOS, Katia; ALBUQUERQUE, Francisco Jose Batista de. Grupos e equipe de trabalho nas organizações. In: ZANELLI, Jose Carlos; BORGES ANDRADE, Jairo Eduardo; BASTOS, Antonio Virgilio Bittencourt. (Orgs.). **Psicologia, organizações e trabalho no Brasil**. 2014. Disponível em:<books.google.com.br>. Acesso em: 25 jan. 2019.

RAMOS, Ariane; Maria Cecilia Terres, Vanessa Bononi, Vanessa Gavilan e Vinicius Rech. **Barracões e catadores associados ao Ecocidadão expõem as condições de trabalho**. Jornalismo 4º período PUCPR, 2016. Disponível em: <<https://medium.com/@jornal4periodopucpr/barrac%C3%B5es-e-catadores-associados-ao-ecocidad%C3%A3o-exp%C3%B5em-as-condi%C3%A7%C3%B5es-de-trabalho-f961a854595>>. Acesso em: 24 jun. 2018.

ROBBINS, Stephen Paul. **Administração: mudanças e perspectivas**. São Paulo, 2002. Disponível em: <www.tabajara.tv>. Acesso em: 15 nov. 2018.

SCHALCH, Valdir; ALMEIDA, Wellington; FERNANDES, José; CASTRO, Marcus. **Gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Carlos: Escola de Engenharia de São Carlos–Universidade de São Paulo, 2002. Disponível em: <<http://www.falcoit.com.br>>. Acesso em: 15 maio 2018.

SEGUNDA ALTERAÇÃO ESTATUTÁRIA ASSOCIAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS UNIDOS DO BARRIO - ACUBA, 2015.

SILVA, Andressa Hennig; FOSSÁ, Maria Ivete Trevisan. **Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos**. IV Encontro de ensino e pesquisa em administração e contabilidade. Brasília/DF. p.6. 2013. Disponível em: <<https://www.slideshare.net/mimiapoc/anlise-de-contedo-de-entrevista>>. Acesso em: 20 jul. 2017.

SILVA, Edevaldo; OLIVEIRA, Habyhabanne; SILVA, Patrícia. **Consumismo, obsolescência programada e a qualidade de vida da sociedade moderna**. 2015. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Edevaldo_Silva/publication/292476059_Consumismo_obsolescencia_programada_e_a_qualidade_de_vida_da_sociedade_moderna/links/56aed67008ae28588c61eb41/Consumismo-obsolescencia-programada-e-a-qualidade-de-vida-da-sociedade-moderna.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2017.

SIQUEIRA, Mônica Maria; MORAES, Maria Silvia de. Resíduos sólidos urbanos e os catadores de lixo. **Ciênc. Saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 6, p. 2115-2122, Dec. 2009. Disponível em: < <http://www.scielo.br>>. Acesso em: 23 jul. 2017.

SUSTENTABILIDADE. **Curitiba anuncia novo modelo de coleta, transporte e tratamento de resíduos**. 2016. Disponível em:< <http://www.curitiba.pr.gov.br>>. Acesso em: 25 out. 2018.

VALERIANO, Dalton. **Moderno gerenciamento de projetos**. São Paulo:Pearson, 2005.

WECHSLER, Solange; NUNES, Maiana; SCHELINI, Patricia Waltz; FERREIRA, Adriana; PEREIRA Dejenan. Criatividade e inteligência: analisando semelhanças e discrepâncias no desenvolvimento. **Estudos de Psicologia** (Natal). v. 15, n. 3, p. 243-250, 2010. Disponível em:< <http://www.scielo.br>>. Acesso em: 25 nov. 2018.

ZANETI, Izabel; SÁ, Lais. **Educação ambiental como instrumento de mudança na concepção de gestão dos resíduos sólidos domiciliares e na preservação do meio ambiente**. Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação de Sociedade e Meio Ambiente – ANPPAS, Campinas. I Seminário da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação de Sociedade e Ambiente, 2002. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/sociedade_do_conhecimento/Zaneti%20-%20Mourao.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2018.

ZANTA, Viviana; FERREIRA, Cynthia. **Gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos**. Resíduos sólidos urbanos: aterro sustentável para municípios de pequeno porte. SP: Rima Artes e Textos. São Carlos, 2003. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Viviana_Zanta/publication/266446543_Gerenciamento_Integrado_de_Residuos_Solidos_Urbanos/links/56f14b7c08aec9e096b31c9c/Gerenciamento-Integrado-de-Residuos-Solidos-Urbanos.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2018.

ZEM, Leila Maria. Entrevistas concedidas pela coordenadora do Programa Ecocidadão da Secretaria do Meio Ambiente. Gerente da Educação Ambiental. Curitiba, 17/08/2017; 21/09/2017; 28/09/2017; 12/03/2018; 04/07/2018; 19/10/2018; e 04/11/2018.

ANEXOS

ANEXO A- Folha de registro: pesos dos materiais por associado

ACUBA
Associação dos Pequenos Agricultores

Nome do Associado: *H. S. S. S. S. S. S. S.*

| | | | | | |
|-----|-----------------------------|--|--|--|--|
| 004 | | | | | |
| 005 | | | | | |
| 006 | | | | | |
| 007 | | | | | |
| 008 | | | | | |
| 009 | | | | | |
| 010 | | | | | |
| 011 | | | | | |
| 012 | | | | | |
| 013 | Arroz | | | | |
| 014 | Óleo Comestível | | | | |
| 015 | Óleo de Soja | | | | |
| 016 | Papel Branco | | | | |
| 017 | Papel Colorido/Barrado | | | | |
| 018 | Papel Alvo 17" | | | | |
| 019 | Fumo Fino | | | | |
| 020 | PP Cristal Cobalto | | | | |
| 021 | PP Mineral | | | | |
| 022 | PP Alvo | | | | |
| 023 | PP Margarina | | | | |
| 024 | PP Corante | | | | |
| 025 | PP Corante | | | | |
| 026 | PP Filme Estampado | | | | |
| 027 | PP Branco (propriedade) | | | | |
| 028 | PP Branco (ambrosia) | | | | |
| 029 | EPS (isopor) | | | | |
| 030 | PEAD Branco (densidade) | | | | |
| 031 | PEAD Corante (densidade) | | | | |
| 032 | PEAD Filme (densidade) | | | | |
| 033 | PEAD Filme Cristal | | | | |
| 034 | PEAD Filme Escurecido | | | | |
| 035 | PEAD Filme Escurecido Preto | | | | |
| 036 | PPS 100 | | | | |
| 037 | PVC | | | | |
| 038 | PEE Transparente | | | | |
| 039 | PEE Corante | | | | |
| 040 | PEE OLEO | | | | |
| 041 | Óleo de Soja | | | | |
| 042 | Margarina | | | | |
| 043 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 044 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 045 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 046 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 047 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 048 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 049 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 050 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 051 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 052 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 053 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 054 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 055 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 056 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 057 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 058 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 059 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 060 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 061 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 062 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 063 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 064 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 065 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 066 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 067 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 068 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 069 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 070 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 071 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 072 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 073 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 074 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 075 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 076 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 077 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 078 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 079 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 080 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 081 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 082 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 083 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 084 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 085 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 086 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 087 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 088 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 089 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 090 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 091 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 092 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 093 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 094 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 095 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 096 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 097 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 098 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 099 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |
| 100 | Óleo de Soja (propriedade) | | | | |

Data: 23/10/2014

Assinatura: *[Handwritten Signature]*

19/10/14

ANEXO B- Relatório quali-quantitativo

| PROGRAMA ECOCIDADÃO - RELATÓRIO QUALI-QUANTITATIVO ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS MÊS: /2018 | | | |
|---|------------------------|-----------------------------|----------------|
| | MASCULINO | FEMININO | |
| 1. Número total de catadores ativos produtivos no mês | 7 | 21 | |
| 1.1 Número total de carrinheiros ativos produtivos no mês | 4 | 0 | |
| 1.2 Número total de separadores ativos produtivos no mês | 7 | 21 | |
| 2. Número total de catadores ativos não produtivos | 0 | 0 | |
| 3. Número total de catadores que se associaram/cooperaram no mês | 0 | 0 | |
| 4. Número de catadores desligados no mês | 0 | 0 | |
| 5. Número total de catadores que pagaram o INSS | 7 | 21 | |
| 6. Faturamento bruto da associação/cooperativa no mês | 36245 | | |
| 7. Faturamento líquido da associação/cooperativa no mês | 15163 | | |
| 8. Maior renda no mês | 1837 | | |
| 9. Menor renda no mês | 126 | | |
| 10. Renda média por integrante no mês | | | |
| 11. Número de tipos de materiais classificados no mês (entre os diversos tipos: papel, plástico, vidro, metal, outros) | 28 | | |
| | Coleta Seletiva | Coleta porta-a-porta | Doações |
| 12. Total bruto de entrada de materiais no mês (toneladas) | 57345 | | |
| 13. Total líquido da entrada de materiais mês (toneladas) | 210820 | | |
| 14. Total de papel pesado no mês | 8010 | | |
| 15. Total plástico pesado no mês | 5940 | | |
| 16. Total de metal pesado no mês | 3295 | | |

| | | | |
|--|------|------------------------|--|
| 17. Total de vidro pesado no mês | 4320 | | |
| | | | |
| 18. Total de rejeitos | 0 | | |
| | | | |
| 19. Número de compradores aparistas no mês (nomes e endereços) | | 4 | |
| 20. Número de compradores industriais no mês (nomes e endereços) | | 0 | |
| 21. Número de compradores de outros materiais no mês (descrever por tipo de material) (nomes e endereços) | | 4 | |
| 22. Relação R\$/kg separados com base no faturamento bruto | | 0,58 | |
| | | | |
| 23. Quantidade de materiais separados por mês (estes dados são para os materiais recicláveis que são separados, pesados e comercializados, e possíveis de serem quantificados). Para aqueles materiais que são pesados e comercializados juntos, sabemos que a Assoc./Cooperat. não terá como repassar estes dados | | Quantidade (Kg) | |
| Alumínio Latinha | | 265 | |
| Alumínio Marmitex | | | |
| Alumínio Panela | | | |
| Alumínio Perfil | | | |
| Alumínio Spray | | | |
| Aparas de Embalagem Longa Vida Pós Consumo | | 1130 | |
| Aparas de Papel Ondulado Pós Consumo | | 8010 | |
| Chapa Raio X - NORMAL | | | |
| Chapa Raio X - DIGITAL | | | |
| Eletroeletrônicos Doméstico (CHUVEIRO) | | | |
| Cobre (Fio sujo) | | | |
| Inox | | | |
| Isopor Branco | | | |
| Isopor Colorido | | | |
| Jornal | | | |
| Óleo vegetal kg | | | |
| Papel Branco | | 1690 | |
| Papel Misto | | 2690 | |
| Papelão | | | |
| PEAD Branco | | | |

| | |
|--------------------------|------|
| PEAD Caixaria (Colorido) | 703 |
| revista | |
| PEAD Galão (Colorido) | 467 |
| PEAD Preto | |
| PET Azeite | |
| PET Branco | |
| PET Verde | 221 |
| Plástico Cristal | 1109 |
| sacolinha (Colorido) | 330 |
| pp branco | 1010 |
| PP Margarina | 1767 |
| PP Mineral | |
| PP Preto | |
| PS CD/DVD | 225 |
| PS Copinho | 248 |
| PS Rígido | |
| PVC | |
| Sucata Lata | |
| Sucata Ferrosa | |
| Tampinhas | |
| vidros coloridos | |
| Vidro Marrom | 3235 |
| Vidro Verde | |
| Cabo IDE não Magnético | |
| CD/DVD Driver | |
| Fonte Computador c/ Fio | |
| Memória Dourada | |
| Memória Prata | |
| Monitor CRT e Televisão | |
| Monitor CRT e Televisão | |
| Motor Elétrico | |
| Placa HD | |
| Placa Eletrônica - D | |

| | |
|--------------------------------|--|
| Placa Eletrônica - E | |
| Placa Mãe A - s/ Bateria | |
| Placa Mãe B | |
| Placa Mãe B - s/ Bateria | |
| Placa Mãe C | |
| Placa Marrom - A | |
| Placa Ponteira A | |
| Placa Ponteira B | |
| Processador Plástico - C | |
| Sucata Eletrônico | |
| Sucata Informática - C | |
| Sucata Ponteira c/ Depreciador | |
| Televisor | |

ANEXO C- Avaliação de riscos ambientais

Avaliação de Riscos Ambientais

ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS UNIDOS DO BAIRRO

| | | | |
|-------------------------|--|--------------------|----------------------|
| Endereço | Rua Ludovico Zamer, 319, Bloco D - Cidade Industrial, Curitiba - Pr. | | |
| CNPJ | 19.407.129/0001-47 | Inscrição Estadual | ***** |
| N.º Total de Associados | 28 | Masculino | 06 |
| | | Feminino | 22 |
| | | Estagiários | 0 |
| | | Terceirizados | 0 |
| CNAE | 9430800 - Atividades de associações de defesa de direitos sociais | | Grau de Risco |
| | | | 3 |
| Data da Avaliação | 19 de Outubro de 2015 | | Horário das Medições |
| | | | 10:30 às 11:30 horas |
| Turnos de Trabalho | 1 | Horário | 08:00 às 18:00 horas |
| | | Intervalos | 01:00h |

Apresentação

A avaliação de riscos ambientais através deste documento intitulado *Programa de Prevenção de Riscos Ambientais - PPRA*, se destina a descrever as condições de trabalho nos Setores e Grupos Homogêneos de Exposição abaixo relacionados, da empresa **ASSOCIAÇÃO DE CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS UNIDOS DO BAIRRO**, situada na cidade de Curitiba, com o objetivo de atender as exigências previstas na Norma Regulamentadora - NR 9, aprovada pela Portaria N.º 25 de 29/12/1994, do MTE. E Decretos, Ordens de Serviço e Instruções Normativas oriundas do Ministério da Previdência Social - MPS e do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS e Ministério Público do Trabalho - Procuradoria Regional do Trabalho da 9ª Região através de sua Notificação Recomendatória nº 3026/2010.

As avaliações e recomendações constituem-se em parecer técnico das condições em áreas de trabalho da empresa, ficando a adoção de eventuais medidas de correção de inteira responsabilidade da direção da empresa.



ANEXO D- Lista de preços dos últimos três semestres

| MATERIAL | PREÇO SEGUNDO SEMESTRE-2017 | PREÇO PRIMEIRO SEMESTRE -2018 | PREÇO SEGUNDO SEMESTRE-2018 |
|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| TERCEIRA / MISTO | R\$ 0,12 | R\$ 0,12 | R\$ 0,12 |
| TETRA PAK | R\$ 0,24 | R\$ 0,16 | R\$ 0,16 |
| PAPEL COLORIDO | R\$ 0,20 | R\$ 0,20 | R\$ 0,20 |
| PAPEL BRANCO | R\$ 0,45 | R\$ 0,45 | R\$ 0,48 |
| PAPELÃO | R\$ 0,40 | R\$ 0,46 | R\$ 0,49 |
| PVC | R\$ 0,35 | R\$ 0,43 | R\$ 0,35 |
| PEAD FILME - SACOLINHA | R\$ 0,50 | R\$ 0,50 | R\$ 0,50 |
| PET ÓLEO | R\$ 0,50 | R\$ 0,55 | R\$ 0,50 |
| PP – MARGARINA | R\$ 0,50 | R\$ 0,55 | R\$ 0,50 |
| PP MISTURADO | | R\$ 0,60 | |
| PP - BALDE / BACIA | R\$ 0,35 | R\$ 0,73 | R\$ 0,35 |
| PP – CADEIRA | R\$ 0,90 | R\$ 1,05 | R\$ 0,90 |
| PP – CAIXARIA | R\$ 0,90 | R\$ 1,05 | R\$ 0,90 |
| PP – MINERAL | R\$ 1,00 | R\$ 1,10 | R\$ 1,10 |
| PEAD - COLORIDO | R\$ 1,15 | R\$ 1,18 | R\$ 1,15 |
| PEAD FILME - PLÁSTICO CRISTAL | R\$ 1,15 | R\$ 1,18 | R\$ 1,15 |
| PEAD - BRANCO/ LEITOSO | R\$ 1,20 | R\$ 1,30 | R\$ 1,30 |
| PET BRANCO | R\$ 1,30 | R\$ 1,60 | R\$ 1,60 |
| PET VERDE/COLORIDO | R\$ 1,15 | R\$ 1,60 | R\$ 1,60 |
| SUCATA MISTA | R\$ 0,22 | R\$ 0,41 | R\$ 0,40 |
| VIDRO E CACO MISTO | R\$ 0,10 | R\$ 0,09 | R\$ 0,10 |

ANEXO E- Planilhas dos riscos do PPRa

| PPRA - Programa de Prevenção de Riscos Ambientais | | |
|---|---|---------------------------------------|
| 2.1 Setor: Separação/Expedição | | |
| Descrição do Setor: O setor está localizado no térreo, em construção de alvenaria, pé direito de 6 metros, piso em concreto alisado, telhado de fibrocimento intercalado com telhas translúcidas, exaustores eólicos naturais, iluminação artificial através de lâmpadas fluorescentes, ventilação artificial através de ventiladores. | | |
| Posto de Trabalho: Mesas de separação, diversas big bags (tacos com recicláveis), prensas | Horário de Trabalho: 08:00 às 18:00 | N.º de Associados Expostos: 28 |
| OBSERVAÇÕES | RECOMENDAÇÕES | |
| Postura Inadequada - (Diversas) | Disponibilizar assentos adequados para descanso do funcionário durante pausas na jornada de trabalho. Treinar e orientar os funcionários para postura correta em seus postos de trabalho. | |
| Levantamento e Transporte Manual de Peso - (Amassar bags) | Providenciar equipamentos que facilitem a carga e descarga de mercadorias (empilhadeira ou palaneta elétrica). Substituir mesas por esteiras. | |
| Lesão de Membros - (Manuseio de recicláveis) | Fornecer luvas em amálgam com revestimento de borracha nitrílica granulada, avental de PVC, óculos de segurança, perneira e mangote (proteção para os braços) de raspas. Acondicionar vidros em bombonas. | |
| Queda de Materiais sobre os Pés - (Manuseio de recicláveis) | Organizar locais de armazenamento adequado para evitar desequilíbrios. Fornecer calçado de segurança. | |
| Proteção de Partículas - (Separação de recicláveis) | Fornecer óculos de segurança. | |
| Operação de Máquinas e Equipamentos - (Prensa) | Realizar Treinamento de acordo com a NR-12. | |
| Iluminação Deficiente | Dicas para melhorar a iluminação dos ambientes: Pintar as paredes de cores claras, adequar o layout do ambiente, posicionando o mobiliário próximo às luminárias; aumentar o número de luminárias. | |

ANEXO F- Planilha notificando os tipos de exames do PCMSO

| PCMSO - Programa de Controle Médico de Saúde | | | | | | |
|---|-------------------|---|--|--|--------------------|--|
| EXAMES REFERENTES ÀS FUNÇÕES: | | | | | | |
| A seguir realizar-se-á a descrição dos exames a serem efetuados nos funcionários, de acordo com a sua função, descrição das atividades, riscos do setor e a periodicidade de realização dos respectivos exames. | | | | | | |
| Setor | N.º de Assoc.: 28 | Descrição da Função | Risco Ocupacional (Físico, Químico ou Biológico) | Admissional | Periódico (ANUAL) | Demissional |
| SEPARAÇÃO/ EXPEDIÇÃO | Função Catador | Catador, Descarregar caminhões colocando em bags, amassar para próximo das mesas e fazer a separação. | Microorganismos Patogênicos | Hepatite B (Anti - HBs) Hepatite C (Anti - HCV) | - - | Hepatite B (Anti - HBs) Hepatite C (Anti - HCV) |
| | | | Contato com Resíduos Químicos | Hemograma Completo | Hemograma Completo | Hemograma Completo |
| | | | | Exame clínico | Exame clínico | Exame clínico |

APÊNDICE

Autorização para divulgação de informações de empresas (ACUBA)



Ministerio da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Pró-Reitoria de Graduação e Educação Profissional
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Sistema de Bibliotecas

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA DIVULGAÇÃO DE INFORMAÇÕES DE EMPRESAS

Empresa: Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis - Unidos do Bairro

CNPJ: 19407129/0001-47 Inscrição Estadual: Matriz- Paraná

Endereço completo: R. Ludovico Zanier, 319 Cidade Industrial

Representante da empresa: Iva Pierrotti Moreira

Telefone: (41)3345-1377 e-mail: acuba.2015a@hotmail.com

Tipo de produção intelectual: () TCC¹ () TCCE² (X) Dissertação () Tese

Título/subtítulo GERENCIAMENTO DE MATERIAIS REICLÁVEIS POR ASSOCIAÇÃO DE CATADORES NO CENÁRIO SOCIOAMBIENTAL DE CURITIBA-PR

Autor³: Judith Karina Agudelo Fernandez Código de matrícula³: 1903268

Orientador: Prof^a. Dra. Maclóvia Corrêa da Silva

Co-orientador: Não Aplica

Curso/Programa de Pós-graduação: Programa de Pós-Graduação em Tecnologia e Sociedade PPGTE

Como representante da empresa acima nominada, declaro que as informações e/ou documentos disponibilizados pela empresa para o trabalho citado:

(X) Podem ser publicados sem restrição.

() Possuem restrição parcial por um período⁴ de _____ anos, não podendo ser publicadas as seguintes informações e/ou documentos: _____

() Possuem restrição total para publicação por um período⁴ de _____ anos, pelos seguintes motivos: _____

Iva Pierrotti Moreira
Representante da empresa

Curitiba 13/04/2019.
Local e Data

¹ TCC – monografia de Curso de Graduação ou Formação Pedagógica.

² TCCE – monografia de Curso de Especialização

³ Para os trabalhos realizados por mais de um aluno devem ser apresentados os dados de todos os alunos

⁴ O período de restrição parcial ou total deste Termo deve ser igual ao período definido em termo específico estabelecido entre a UTFPR e a empresa. A íntegra do resumo e os metadados ficarão disponibilizados