

MAPEAMENTO DE PROCESSOS E SEUS BENEFÍCIOS EM UMA COOPERATIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE VERANÓPOLIS, RS¹

PROCESS MAPPING AND ITS BENEFITS IN A SOLID WASTE COOPERATIVE IN THE CITY OF VERANÓPOLIS, RS

Mônica Gusberti²
Manoella Treis³

Resumo:

Devido o crescente aumento da população contribuem para o aumento da problemática da geração de resíduos, destruição e poluição do meio ambiente, além da exclusão social, e a atuação das cooperativas é uma boa alternativa, pois desempenha atividades que propiciam benefícios socioambientais. Sendo assim, o mapeamento de processos é uma ferramenta de melhoria usada em qualquer organização para buscar maior qualidade nas operações executadas dentro de um processo, sendo de extrema importância nas cooperativas de reciclagem de resíduos. A partir disso, o objetivo deste trabalho é analisar uma cooperativa de reciclagem situada na cidade de Veranópolis, RS, elaborar o mapeamento de seus processos, compreender os processos no âmbito da gestão, identificar ferramentas que podem contribuir para mapear processos e mapear e construir os processos para a cooperativa estudada. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e exploratória. O método de coletas se deu por meio de entrevistas semiestruturadas, com perguntas que permitiam respostas abertas e discursivas. Após as entrevistas, elaborou-se um fluxograma que mostra o caminho do material desde sua chegada até a saída da cooperativa, além de um fluxograma de setores, que também poderá contribuir para a melhoria contínua dos processos, organização e otimização do espaço utilizado na cooperativa.

Palavras-chave: cooperativa; reciclagem de resíduos; mapeamento de processos; processos; gestão por processos.

Abstract:

Globalization and the increasing population growth contribute to the increase of waste generation problems, destruction and pollution of the environment, in addition to social exclusion, and the performance of cooperatives is a good alternative because it performs

¹ Trabalho de Conclusão de Curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Processos Gerenciais, pelo Curso de Tecnologia em Processos Gerenciais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Avançado Veranópolis.

² Graduanda em Tecnologia em Processos Gerenciais. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Avançado Veranópolis.

³ Professora Orientadora. Curso de Tecnologia em Processos Gerenciais. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Avançado Veranópolis.

activities that provide social and environmental benefits. Therefore, process mapping is an improvement tool used in any organization to seek higher quality in the operations performed within a process, being extremely important in waste recycling cooperatives. From this, the objective of this work is to analyze a recycling cooperative located in the city of Veranópolis, RS, to elaborate the mapping of its processes, to understand the processes in the management scope, to identify tools that can contribute to mapping processes, and to map and build the processes for the studied cooperative. This is a qualitative and exploratory research. The collection method will be through semi-structured interviews, with questions that allow open and discursive answers. After the interviews, a flowchart was drawn up showing the path of the material from its arrival to its departure from the cooperative, as well as a flowchart of sectors, which may also contribute to the continuous improvement of the processes, organization and optimization of the space used in the cooperative.

Keywords: cooperative; waste recycling; process mapping; processes; management by processes.

1 INTRODUÇÃO

Diante do crescente aumento da população contribuem para o aumento da problemática da geração de resíduos, destruição e poluição do meio ambiente, além da exclusão social. Nesse contexto, vemos a necessidade de frear o crescimento e forma inadequada do descarte dos resíduos sólidos de alguma forma, sendo assim, as cooperativas de reciclagem desenvolvem um papel significativo, destinando os resíduos de forma correta, buscando assim mitigar os impactos socioambientais gerados na sociedade.

Conforme o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, elaborado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE, 2020), a quantidade de geração de resíduos cresceu 19% na última década, demonstrando um crescimento de 9% no índice de geração per capita. A quantidade coletada desses resíduos apresentou um aumento de 24% no país, atingindo a marca de 72,7 milhões de toneladas de resíduos nos últimos 10 anos. Somente em 2020, foram gerados 79,6 milhões de toneladas de resíduos sólidos no Brasil (ABRELPE, 2020). É possível projetar uma geração de resíduos sólidos urbanos no país nos próximos 30 anos, sendo assim, os dados revelam que até 2050, o Brasil observará um aumento de aproximadamente 50% no montante dos resíduos sólidos, se comparados aos do ano de 2019. Há um crescimento esperado de 12% na população, o que também influencia para o aumento deste componente (ABRELPE, 2020).

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS – Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010), o Brasil apresentou inovações relacionadas à gestão e ao próprio gerenciamento desses resíduos (IBAMA, 2022). A legislação 12.305 de 2010, aborda nos planos municipais a implantação da coleta seletiva do lixo, onde juntamente com as cooperativas e catadores de materiais reutilizáveis, pode-se elaborar uma logística mais correta desses resíduos, para que assim não sejam descartados no meio ambiente irregularmente.

Atualmente, é cada vez mais frequente a discussão de assuntos relacionados à geração de resíduos e a sua destinação correta. Logo, as cooperativas têm grande destaque no assunto, visto que, através de uma sequência de processos, realizam a separação dos resíduos, buscando muitas vezes recuperar materiais que retornam ao mercado como matéria-prima para confecção de novos produtos.

A destinação final dos resíduos ambientalmente correta evita danos à saúde pública e à segurança, além de minimizar os impactos ambientais diversos (ABRELPE, 2020). No Brasil,

a maior parte desses resíduos é disposto em aterros sanitários, o que tem apresentando um aumento de 10 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos na última década. Somente em 2020, foram aterradas 43 milhões de toneladas de resíduos sólidos (ABRELPE, 2020).

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (2013), a responsabilidade da gestão dos Resíduos Sólidos define o envolvimento de todos os segmentos, ou seja, o governo, o fabricante, o importador, o comerciante, o distribuidor e a sociedade em geral, o que inclui o descarte e a reciclagem do lixo, conforme determina a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (BRASIL, 2010). É necessário a conscientização tanto da população como dos órgãos governamentais, sendo que estes precisam tratar deste problema com prioridade, investindo em caminhões adequados para essa coleta seletiva, e dando o suporte necessário às cooperativas de coletas de resíduos, que no que lhes diz respeito, fazem o trabalho mais importante em todo esse processo, assim encontraremos o ponto de equilíbrio para desacelerar a destruição do meio ambiente (ALVES, *et al.*, 2012).

Levando em consideração o cenário atual, a atuação de cooperativas é uma alternativa, tendo em vista que são organizações compostas por membros de determinados grupos econômicos ou sociais, com o propósito de desempenhar determinadas atividades que produzam benefícios socioambientais. Além disso, elas têm ação conjunta e voluntária para a coordenação de serviços (SEBRAE, 2017). Ademais, fazem a triagem dos materiais que são descartados, separando os componentes que podem ter valor agregado, ofertando empregos e ainda colaboram para a inserção social (NUNES, 2016). Tendo assim, a necessidade de processos e padrões como uma organização.

O estudo de processos e melhorias nas operações sempre foi uma demanda dentro das organizações, sendo que se intensificou nas décadas de 80 e 90. Estudos mostram que melhorar os processos dentro das organizações é uma função básica para que elas reajam às mudanças que ocorrem constantemente no ambiente em que elas atuam, além de manter a competitividade do sistema produtivo (PAIM, *et al.*, 2009, p. 25). A padronização dos processos é indispensável, pois é através dessa que ocorrem as melhorias nas práticas de gerenciamento. Sendo assim, deve-se desenhar o fluxograma do processo, elaborar os procedimentos operacionais padrões, e identificar um responsável pelo processo (FERREIRA, 2013).

Segundo um estudo desenvolvido por Guimarães (2021) em uma cooperativa de resíduos de Salvador, BA, foi verificado a importância de mapear os processos de trabalho nas cooperativas, além disso surgiram oportunidades de melhorias para essas, auxiliando na logística dos materiais recicláveis, o que se assemelha ao presente estudo. É preciso definir o processo, e assim, escolher uma ferramenta de mapeamento já estruturada para aplicar à organização (HANEQUIM, 2015).

Sendo assim, o mapeamento de processos é uma ferramenta usada em qualquer organização, que busca a qualidade nas operações executadas (JORGE; MIYAKE, 2016), descrevendo o fluxo das atividades desempenhadas, além de, recomendar às organizações que observem os seus processos efetuando mudanças e simplificando as tarefas desempenhadas (JORGE, MIYAKE, 2016). Assim, levantamos a seguinte questão de pesquisa: Como mapear os processos em uma cooperativa de reciclagem de resíduos?

A partir disso, o objetivo deste trabalho é analisar uma cooperativa de reciclagem de resíduos situada na cidade de Veranópolis, RS, além de elaborar o mapeamento do seu processo principal. Além disso, iremos compreender os processos no âmbito da gestão; identificar ferramentas que podem contribuir para mapear processos; mapear e construir os processos para a cooperativa estudada. Sob o olhar dos processos gerenciais, que temos diante do assunto tratado, os resultados deste estudo poderão auxiliar a cooperativa na possível melhoria do gerenciamento das suas atividades.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Durante o desenvolvimento da revisão da literatura, buscamos o referencial de Processos e seus desdobramentos, com o intuito de iluminar para o mapeamento dos processos em uma cooperativa de reciclagem, assim precisamos perpetuar no referencial de cooperativismo, como a gestão ambiental está interligada nesse setor.

2.1 PROCESSOS

Os processos podem ser definidos como um conjunto de recursos e atividades inter-relacionados que recebe insumos, transformando-os, de acordo com uma lógica pré-estabelecida, em produtos e serviços (GOMES, 2006; FEITOSA; SILVA, 2018). Assim, esses transformam insumos (entradas), em serviços ou produtos (saídas), por isso, geralmente são planejados e realizados para agregar valor ao produto final (BRASIL, 2006). Além disso, compreende o controle das atividades dos elementos do sistema que gera o produto ou serviço (MOREIRA, 2008).

Dentro das cooperativas de reciclagem, são vários os processos envolvidos desde a geração dos resíduos sólidos até o seu destino final, sendo a etapa da separação e recuperação dos resíduos uma das mais importantes da organização (NUNES, 2016). Para que a cooperativa tenha o controle sobre a sua produtividade, deve seguir um planejamento das etapas da sua produção, além de utilizar técnicas que buscam melhorar as atividades constantemente.

2.1.1 CLASSIFICAÇÃO DOS PROCESSOS

Os processos organizacionais são classificados em categorias, e na classificação por níveis, destaca-se os macroprocessos, que compreendem o conjunto de processos fundamentais para cumprir a missão da organização, estando relacionados diretamente com os clientes e fornecedores. Além disso, encontram-se voltados para a obtenção de soluções capazes de satisfazer as necessidades dos clientes (FERREIRA, 2013).

Para Ferreira (2013), os subprocessos são conjuntos de atividades necessárias e suficientes para a execução dos processos em si. A quantidade de subprocessos, vai depender da complexidade dele, sendo assim, as atividades são desmembradas em tarefas. Por fim, a classificação dos processos, engloba também as etapas, que são o conjunto de atividades necessárias para executar um subprocesso; as atividades, que são um conjunto de tarefas com início e fim, identificados para alcançar os objetivos definidos em cada etapa; e as tarefas, que compreendem os passos para realizar uma atividade, envolvendo explicações detalhadas sobre como fazer (FERREIRA, 2013).

Levando em consideração a classificação por tipo, temos os processos finalísticos, que recebem apoio de outros processos internos, gerando um produto ou serviço para um cliente ou usuário interno, logo esses processos são relacionados diretamente ao objetivo maior da organização (BRASIL, 2006). Nos processos de apoio, dão suporte às atividades finais da organização, estão relacionados com a gestão dos recursos internos da organização. E nos processos críticos, compreende-se os de natureza estratégica para o sucesso institucional, podendo dificultar ou impedir a realização dos objetivos estratégicos, quando não são gerenciados adequadamente (FERREIRA, 2013).

2.1.2 CARACTERIZAÇÃO DA GESTÃO POR PROCESSOS

A gestão por processos é caracterizada pelo foco nos resultados, solução de conflitos e eliminação das causas deles, trabalho em equipe, parcerias e participações em acordos, eficiência, agrupamento de atividades com o intuito de tornar o processo mais limpo, visão

integrada de todos os processos, tomada de decisões compartilhadas, responsabilidade e divisão do trabalho (FERREIRA, 2013).

Podendo, também, ser compreendida como uma alternativa para reduzir o tempo entre identificar um problema de desempenho em algum dos processos e aplicar as possíveis soluções para ele (PAIM, et al., 2009). A coordenação do trabalho está relacionada à forma como as atividades e os recursos da empresa são projetados, o que conseqüentemente irá gerar o aprendizado e promover as melhorias dentro do processo (PAIM, et al., 2009).

O controle dos processos tem por sua aplicação conduzir os recursos e fluxos na perspectiva dos processos estratégicos. Uma estrutura de processos bem definida proporciona para a organização uma operação que contemple uma rede de serviços, com poucos níveis hierárquicos e sempre agregando valor ao cliente. Portanto, a gestão por processos é a coordenação integrada das atividades da organização como um todo, especialmente aquelas executadas por diversas equipes de distintas áreas. O funcionamento adequado da organização depende da competência com que a coordenação é executada (FERREIRA, 2013).

Por ser uma gestão mais estratégica, a gestão por processos requer que a organização tenha clareza de sua missão e objetivos, que os processos sejam identificados e definidos criteriosamente, que tenha recursos necessários para gerar os serviços ou produtos planejados, capacidade para gerenciar o fluxo das informações e atividades, além de determinar o público que quer atender, para assim definir o produto ou serviço que vai oferecer (FERREIRA, 2013).

Atualmente, uma das principais justificativas para adotar a gestão por processos nas organizações, tem sido a sua capacidade de colaborar para superar as limitações do modelo funcional de organização do trabalho. O modelo funcional tem apresentado dificuldades com relação à capacidade da coordenação, sendo assim, quando adotado o modelo de gestão por processos, ele define as etapas de toda a organização do trabalho, aprimorando o desempenho organizacional, além de acompanhar às mudanças que ocorrem constantemente no ambiente de atuação e manter seu sistema produtivo competitivo (PAIM, 2009).

Segundo Ferreira (2013), uma gestão baseada em processos pode ter muitas vantagens, ele destaca algumas delas, como por exemplo, o desenvolvimento da organização além do básico, melhora os processos essenciais, mudança da cultura em relação à visão, que passa a ser de funções por visão como um todo, redução de custos, aumento da satisfação dos clientes e usuários, foca no que realmente interessa, facilita a gestão das competências, e acima de tudo, proporciona flexibilidade organizacional.

2.1.3 MAPEAMENTO DE PROCESSOS

A fim de documentar todos os elementos que fazem parte de um processo e corrigir qualquer problema, ocorre a chegada do mapeamento de processos como uma ferramenta de melhoria, sendo baseado em conceitos e técnicas empregados de forma correta, auxiliando na detecção de atividades que não agregam valor ao processo de maneira geral (DE MELO, 2008).

O mapeamento de processos é o conhecimento e análise que a empresa faz baseado nos processos existentes, permitindo que ela conheça as atividades que existem e a relação entre os setores, portanto, deve seguir as seguintes etapas: 1) definição de fronteiras e clientes, das principais saídas e entradas e os envolvidos no fluxo de trabalho; 2) entrevistas com os responsáveis pelas atividades dentro dos processos, além de estudar os documentos que estão disponíveis; e 3) a criação de um modelo com base nas informações adquiridas nesta revisão (FERREIRA, 2013).

Segundo De Melo (2008), a literatura apresenta várias técnicas de mapeamento de processos em organizações, dentre elas, destacamos o fluxograma, que de acordo com Barnes (1982), é uma técnica que registra o processo com fácil visualização e entendimento, além de

ser apresentado de uma maneira compacta, proporcionando o entendimento de qualquer alteração que poderá ser feita no sistema existente.

Logo, os processos se tornam importantes em uma cooperativa, pois permitem uma visão ampla, que contribui para a tomada de decisões diante do desempenho das atividades (PRADELLA, 2013). O modelo dos processos utilizados deve conseguir representar os objetivos da organização, de forma consistente, para que, assim, sejam atingidos os objetivos esperados (PRADELLA, 2013).

2.1.4 FERRAMENTAS PARA O MAPEAMENTO DE PROCESSOS

A adoção de ferramentas para o mapeamento de processos é crucial para identificar oportunidades de melhorias (JORGE, MIYAKE, 2016). De forma geral, o mapeamento dos processos inicia com a definição dele e seus limites, após, é feita a captura dos dados para descrever as atividades na sequência da realidade observada, em seguida são analisadas as atividades mais especificamente, se identificam oportunidades de melhorias, e por fim, é feito uma espécie de mapa, que mostra como o processo deve acontecer, do início ao fim (TSENG et al., 1999; BIAZZO, 2000; JACKA E KELLER, 2009; GEORGE, 2003 apud JORGE, MIYAKE, 2016).

O fluxograma é uma ferramenta de uso amplo, que pode ser aplicada em diversos tipos de fluxos e processos (KRAJEWSKI, 2009). Através da disposição das informações em raias, ele permite desdobrar as micro atividades em atividades mais específicas (JORGE, MIYAKE, 2016). Segundo um estudo desenvolvido por Rodrigues et al. em 2019, nota-se que o fluxograma é um instrumento que deve ser divulgado amplamente, pois além de reconhecer a organização, contribui também para a autoavaliação e reflexão acerca das atividades do usuário dele, ademais, possibilita verificar as fragilidades, permitindo mudanças necessárias dentro do mapeamento do processo como um todo.

Existe uma padronização dos processos, em que são utilizadas simbologias para sua descrição sendo essas inseridas no Apêndice B. A padronização dos processos é um procedimento indispensável, pois é através do padrão que ocorre as melhores práticas de gerenciamento. Sendo as etapas: desenhar o fluxograma do processo; elaborar o procedimento operacional padrão; identificar o responsável pelo processo.

2.2 COOPERATIVISMO E GESTÃO AMBIENTAL

No contexto do cooperativismo, o Brasil está cada vez mais presente em discussões, e também, com alternativas que aceleram o desenvolvimento econômico e social do país, servindo como solução de problemas para a sociedade complexa (NUNES, 2016). Segundo o SEBRAE (2014), cooperativas são associações de pessoas que se unem voluntariamente para satisfazer as necessidades econômicas, sociais e culturais, por meio de empreendimentos de propriedade coletiva.

Ainda de acordo com o SEBRAE (2014), a cooperativa pode ser compreendida como uma organização que presta serviços aos seus cooperados, e se diferencia de outras empresas por ter caráter essencialmente econômico, a fim de posicionar seus produtos ou serviços no mercado em condições mais vantajosas, ou seja, com valor agregado.

Os pioneiros do cooperativismo tiveram o propósito de melhorar a sua situação econômica. Com essa constante evolução, as empresas que ficavam no mercado precisavam estar sempre se aprimorando, ou seja, a capacitação dos cooperados e seus superiores era um princípio básico para que os resultados desejados fossem alcançados (SALES, 2010).

Através da união das pessoas, pode-se perceber com estratégias desenvolvidas, os propósitos dos cooperativistas. As soluções são alcançadas com mais facilidade, sendo assim,

a propagação de ideias do cooperativismo pode ser uma grande solução, visto que ele preserva a força econômica de vida dos indivíduos no mesmo padrão, com objetivos em comum e com as mesmas dificuldades (SALES, 2010).

Em contrapartida, por mais que haja divisões de lucro entre os cooperados, inserções sociais e o desempenho de um papel muito importante na cadeia produtiva, não podemos esquecer dos custos que essas cooperativas carregam para seu funcionamento, como energia, água, aluguel, telefone, materiais de limpeza, reparos, manutenções e equipamentos de proteção individuais para os colaboradores. Nesse contexto, os recursos financeiros são essenciais para essas instituições atingirem seus objetivos, e desenvolver econômica e socialmente a comunidade onde está inserida, buscando sempre meios de organização e direcionamento dos processos dentro delas (NUNES, 2016).

Uma questão importante que deve ser abordada quando falamos em cooperativas de reciclagem, é a gestão estratégica ambiental, que segundo Ávila (2015), pode ser compreendida como parte da gestão da organização, sendo responsável pela identificação, avaliação, controle, monitoramento e a própria redução dos impactos ambientais.

Em relação às cooperativas de resíduos sólidos, nota-se que elas enfrentam uma batalha diária em busca de recursos, parceiros e incentivos, sejam eles governamentais ou não, sempre buscando viabilizar as condições do funcionamento de seu sistema de trabalho (NUNES, 2016).

A gestão ambiental é uma força que exercemos a fim de evitar causar danos ao meio ambiente através das nossas ações, pela empresa ou dentro da nossa própria casa. Afinal, este conceito é instigado por questões políticas e jurídicas da sociedade em que estamos inseridos através da legislação, que estabelece limites de ações em atividades que ofereçam impacto direto ao meio ambiente (BARBOSA, 2008).

Segundo Ruppenthal (2014), ele classifica o sistema de gestão ambiental como “um conjunto de procedimentos que visam ajudar a organização empresarial a entender, controlar e diminuir os impactos ambientais de suas atividades, produtos ou serviços”, além de assegurar que ele ajuda a “alavancar seus resultados financeiros, uma vez que atua na melhoria contínua de seus processos e serviços”.

Aos poucos, as empresas estão se conscientizando de que não são somente unidades produtoras e distribuidoras de produtos, que por sua vez, atendem às necessidades da sociedade, mas sim atuar com responsabilidade social, reverência aos direitos humanos, atuando na melhoria da qualidade de vida e na preservação do meio ambiente como um todo (DIAS, 2017, p. 185).

A importância da gestão ambiental está relacionada com a adoção de práticas administrativas, e está diretamente interligada com todos os setores das organizações, fazendo com que todo o grupo empresarial se envolva com as melhorias internas promovidas em busca da consciência ambiental das pessoas que fazem parte dela (MORAES, et al. 2017). O empreendedor dos dias atuais, percebe que a mudança em relação a questões ambientais com a sua empresa é muito sensível, além disso, tem a percepção da importância da questão ambiental e de como ela pode afetar nas decisões, e ao longo de seus negócios, sejam eles de curto e longo prazo (DIAS, 2017, p. 194, 195).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Trata-se de uma pesquisa qualitativa onde se preocupa com os aspectos reais que não podem ser quantificados, com um universo de significados, valores e atitudes (MYNAIO, 2001). Já em relação ao seu objetivo, é uma pesquisa exploratória, sendo assim, a pesquisa em questão busca por meio de um caso exemplar apresenta organização, sendo essa a cooperativa, por meio do mapeamento de seus processos.

Diante da coleta de dados, essa se dá por meio de entrevistas semiestruturadas, com

perguntas que permitem respostas abertas, em que o entrevistador questiona e o entrevistado tem a liberdade de falar sobre o que foi interrogado, podendo assim, acrescentar perguntas não previstas no estudo, mas que não podem ser deixadas de lado (OLIVEIRA, 2010). Por meio de perguntas relacionadas às etapas do trabalho, desde o recebimento dos materiais até o destino final deles. As perguntas foram aplicadas diretamente aos colaboradores por contato direto.

Após realizada a coleta, os dados foram analisados por meio de categorias e com base nelas, foram elaborados todos os processos em que os materiais passam, sendo assim, este estudo permitiu desenvolver os processos da cooperativa, visto que essa não os possui, contribuindo para a exemplificação desses e, conseqüentemente, para o trabalho de toda a equipe.

A cooperativa em estudo está localizada na cidade de Veranópolis, RS, e iniciou seu trabalho no ano de 2020, fazendo a separação de materiais como papelão, plásticos, garrafas pet, alumínio, ferro, entre outros, provenientes de estabelecimentos comerciais da cidade, escolas e de algumas empresas que os descartam.

Atualmente, a equipe é composta por 5 colaboradores distribuídos entre os turnos da manhã e tarde, que fazem a separação dos materiais pelas categorias de cor e tipo de material. Após essa separação, os materiais são prensados formando grandes blocos, que posteriormente são vendidos para outras empresas, tendo seu destino final de forma mais correta, e muitas vezes servem de matéria-prima para outras organizações.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

As entrevistas foram realizadas com quatro funcionárias, que estavam trabalhando em período integral (manhã e tarde), sendo a gerente, que foi entrevistada sozinha, e outras três cooperadas, que foram entrevistadas juntas. As entrevistas foram gravadas e, posteriormente, foram transcritas em um arquivo separado para serem analisadas. Em cima dessas respostas foi elaborado o seu processo, que descreve desde onde material percorre dentro da cooperativa, sua chegada até a saída.

A cooperativa em estudo é de pequeno porte, e atualmente recebe os materiais para a reciclagem de empresas, onde são comprados, de pessoas que coletam na rua e revendem para eles, de parcerias com escolas do município e, também, de pessoas que descartam resíduos secos na própria cooperativa.

As instalações são em um galpão coberto e fechado, cheio de sacos grandes chamados de “bags”, com resíduos misturados que chegam até ali para serem separados, sendo que alguns bags ficam sempre do lado de fora do galpão, pois não há lugar o suficiente para acomodar todos os materiais que chegam. Elas iniciam o turno de trabalho às sete e meia da manhã, fazem um lanche durante a manhã, saem para almoçar às onze e meia, retornam a uma hora da tarde, fazem outra parada no meio da tarde e encerram as atividades às cinco horas da tarde. As separadoras usam luvas de borracha para trabalhar, visto que alguns materiais podem conter contaminantes, e até, para a própria segurança delas. Durante o turno de trabalho, podem conversar e descontraí-las, o que ajuda no relacionamento entre os colegas, tornando o ambiente de trabalho mais tranquilo.

Diariamente, quando elas chegam para trabalhar, iniciam a separação conforme o material que elas têm disponível para reciclagem, e também dependem da próxima etapa que o material passa, que é a prensagem, ocorrida em outro local fora do galpão que analisamos, uma vez que a prensagem depende de uma quantidade adequada para formar os blocos de material

reciclado, que posteriormente será revendido para se tornar pequenas partículas de material, que poderá servir de matéria prima em processos de outras empresas.

Durante as entrevistas, foi possível perceber que a cooperativa não possui nenhum processo mapeado, bem como, nenhum setor dentro dela, o que reforça a importância deles para uma melhor organização e trabalho dos cooperados. Foi visto que as pessoas que descartam os materiais ali, os deixam fora dos bags, soltos no chão, e muitas vezes, acabam sendo levados pelo vento na rua, atrapalhando o trânsito e a circulação de pessoas, além de poluir o ambiente como um todo. Sendo assim, sem ter todos esses processos documentados, os cooperados acabam trabalhando sem organização, e mais uma vez nos mostra a importância que os processos têm dentro das organizações.

A contratação dos funcionários é feita diretamente ali na cooperativa, as pessoas buscam a vaga quando precisam de trabalho, portanto não é feita divulgação quando é necessário contratar novos colaboradores. Segundo dados da pesquisa, quando os novos colaboradores iniciam suas atividades na cooperativa, não recebem nenhum tipo de treinamento, tendo que aprender juntamente com seus colegas nas atividades do cotidiano. Isso é um aspecto que pode gerar prejuízos, visto que essas pessoas, muitas vezes, não têm conhecimento dos materiais, nem de como separar, e acabam tendo que aprender forçadamente.

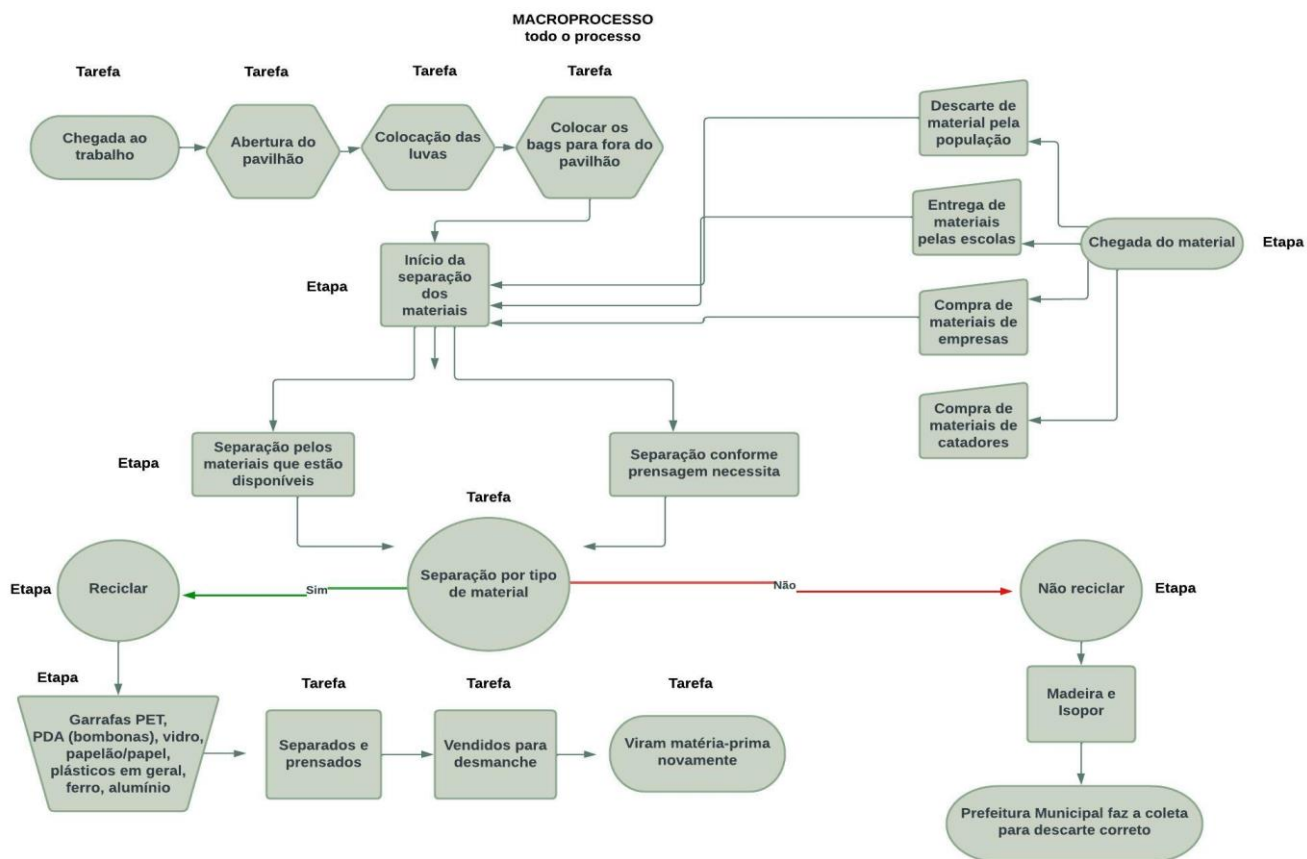
Os materiais que a cooperativa recicla são “pets” comumente conhecidas como as garrafas de refrigerante, PAD, que são as bombonas maiores, também de plástico, baldes, bacias, vidro, papelão, plásticos de todos os gêneros, dos mais finos até os mais grossos, ferro e alumínio. O material que elas mais recebem para reciclar é o plástico, sendo ele de todos os tipos. Madeira e isopor são materiais que eles não reciclam. Conforme informado durante a entrevista, algumas pessoas acabam descartando esses materiais, que a cooperativa não recicla, sendo assim, eles precisam entrar em contato com a prefeitura do município para fazer a coleta, o que sempre ocorre.

Após os materiais chegarem na cooperativa e serem separados dentro dos bags, eles são carregados em um caminhão fechado, onde são levados para outro galpão que faz a prensagem desses materiais em grandes blocos, também chamados de fardos, para posteriormente serem vendidos. Dessa forma, outras empresas compram, fazem o processo de desmanche, e os transformam em pequenas peças, o que os permite vendê-los novamente, para servir de matéria prima em outras empresas.

Sendo assim, após finalizadas as entrevistas, percebe-se que um fluxograma de atividades dentro de uma organização pode trazer melhorias para os processos, pois além de organizar o caminho dos materiais, pode ainda facilitar o trabalho das pessoas envolvidas. Para isso, após a coleta de dados realizada durante esta pesquisa, foi elaborado um fluxograma que mostra o caminho que o material faz dentro da cooperativa.

Conforme mostra o fluxograma abaixo, o processo de chegada até a saída dos materiais é bem simples, além disso, pode-se perceber que possibilita à cooperativa organizar e criar setores dentro dela.

Imagem 1 - Processo da Cooperativa de Resíduos Sólidos



Fonte: elaborado pela autora

Esses setores podem ser assim separados: um local, em que sejam armazenados somente os materiais que chegam e que ainda precisam passar pela reciclagem, outro para os materiais que não são reciclados, e sim recolhidos pela prefeitura, e ainda, outro local onde os materiais já reciclados aguardam a coleta para a prensagem. Sendo assim, o fluxo das atividades ocorre com organização, sem deixar de passar por alguma etapa e ainda, facilita o trabalho das cooperadas, que podem chegar ao seu turno de trabalho e desenvolver suas atividades por setor, e não como é atualmente, ou seja, todas fazem o mesmo trabalho todo o dia.

Portanto, além de mapear os processos da cooperativa em estudo, desenvolveu-se um fluxograma de setores, que pode ser considerada uma estratégia de gestão, auxiliando a cooperativa em sua organização interna, contribuindo para a organização do trabalho e dos materiais recebidos, evitando retrabalho por parte das cooperadas.

Imagem 2 - Fluxograma dos Setores



Fonte: elaborado pela autora

Em relação à coleta de materiais pelo caminhão da coleta seletiva da Prefeitura, eles fazem a coleta de materiais que não são separados pela cooperativa, quando há para coletar. Geralmente as cooperadas deixam isopor e madeiras perto da rua, então quando o caminhão passa para realizar a coletas dos resíduos das residências, eles aproveitam e já fazem a coleta diretamente na cooperativa. A prefeitura, por sua vez, por recolher os materiais todos misturados e não fazer a separação deles, tem uma grande demanda de resíduos gerados pela população, que se fossem coletados e separados pela cooperativa, não teriam condições de dar conta de todos esses materiais.

A cooperativa não tem noção de quantos quilos de material recebe e recicla no mês, pois como recebem e compram de vários locais, e mais o que as pessoas deixam ali mesmo, eles não têm controle de pesagem desses materiais, sendo assim, não conseguem ter essa informação documentada. Porém, pelo espaço físico que que eles possuem, percebe-se que trabalham além da capacidade, visto que o pavilhão está cheio de materiais a serem separados e elas têm que ficar ao lado de fora para ter espaço suficiente para trabalhar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo aplicou-se em registrar o caminho dos materiais recicláveis e não recicláveis em uma cooperativa de resíduos sólidos na cidade de Veranópolis, RS, onde estruturou-se o mapeamento de processos através da montagem de um fluxograma, e posteriormente, a segmentação em setores como sugestão para a cooperativa.

A pesquisa realizada visou apresentar a percepção que a organização pode ter ao aderir o mapeamento de processos, e a partir disso, identificar possíveis benefícios ou problemas relacionados à reciclagem de materiais. Espera-se que este estudo possa incentivar novas pesquisas nessa área, e futuramente mostrar a eficácia de utilizar o mapeamento de processos dentro das organizações em geral.

Como pode-se observar, todos os resíduos que geramos, e que para nós são considerados lixo, ainda podem servir de alguma maneira, como matéria prima em outras empresas, além de fazer parte de processos de fabricação de novos materiais. Sendo assim, é de suma importância que dentro de nossas casas, diariamente, façamos a separação dos resíduos secos e orgânicos, para facilitar ainda mais o trabalho das cooperativas, que muitas vezes deixam de dar o destino correto para alguns materiais, por estarem misturados com resíduos orgânicos.

Espera-se que esta pesquisa possa auxiliar a cooperativa, e que ela utilize os processos desenvolvidos, contribuindo para a melhoria da organização e alinhamento das atividades, assim como os fluxos dos materiais diariamente, além de estimular a melhoria contínua dos processos, da organização da cooperativa em geral e a otimização do espaço utilizado.

REFERÊNCIAS

ABRELPE – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS SÓLIDOS. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2020. São Paulo: ABRELPE 2020, 52P. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama-2020/> Acesso em: 03 de abr, 2022.

ALVES, A. T. J. *et al.* **Reciclagem**: educar para conscientizar. XVII Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão da Unicruz. Nov, 2012.

ANDRÉ, M. **O que é um estudo de caso qualitativo em educação?** Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, v. 21, n. 40, p. 95-103, jul/dez, 2013.

ÁVILA, L. V. *et al.* A perspectiva do alinhamento de estratégias sustentáveis na gestão de cooperativas. **Gestão e desenvolvimento em revista**. V.1, n. 1, p. 18-33, jan-jun, 2015.

BARBOSA, T. R. **Responsabilidade ambiental no local de trabalho**: caso/SEBRAE-NA, 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) – UniCEUB – Centro Universitário de Brasília, Brasília, DF, 2008.

BARNES, R. M. Estudos de movimentos e tempos. São Paulo: **Edgard Blucher**, 1982.

BIAZZO, S. Approaches to business process analysis: a review. **Business Process Management Journal**, 6(2), 99-112, 2000. <http://dx.doi.org/10.1108/14637150010321277>

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Secretaria de Gestão. **Guia D simplificação**. Secretaria de Gestão. 2ª ed. – Brasília, MPOG/SEGES, 240 P. 2006.

BRASIL. Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF. Presidência da República, 2010. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/inspecao/produtos-vegetal/legislacao-1/biblioteca-de-normas-vinhos-e-bebidas/lei-no-12-305-de-2-de-agosto-de-2010.pdf/view>
Acesso em 19 de abril de 2022.

DE MELLO, A. E. N. S. Aplicação do mapeamento de processos e da simulação no desenvolvimento de projetos de processos produtivos, 2008. Dissertação para obtenção de grau de Mestre em Engenharia de Produção - Universidade Federal de Itajubá, MG, 2008.

DE SORDI, J. O. Gestão por processos: uma abordagem da moderna administração. 4ª ed. São Paulo: **Saraiva**, 2014.

DIAS, R. Gestão Ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade. 3ª ed. São Paulo: **Atlas**, 2017.

FEITOSA, I. S. C. S.; SILVA, G.L. Análise do processo produtivo e capacidade operacional de uma organização de coleta seletiva de resíduos sólidos – estudo de caso Asnov Garanhuns. **Revista Produção Online**. Florianópolis, SC, v. 18, n.4, p. 1344-1373, 2018.

FERREIRA, A. R. **Gestão de processos**. Módulo 3. Brasília: ENAP / DDG, p. 179, 2013.

GEORGE, M. L. Lean Six Sigma for Service: how to use lean speed and six sigma quality to improve services and transactions. New York: **McGraw-Hill**, 2003.

GUIMARÃES, L. Q. S. As oportunidades de melhoria nos processos operacionais em cooperativas de catadores de materiais recicláveis, 2021. Dissertação ao Programa de Pós-Graduação Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social para obtenção de grau de Mestre em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Social – Universidade Católica do Salvador, Salvador, BA, 2021.

HENEQUIM, T. P. Mapeamento de processos no setor de exportação de uma indústria automotiva, 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Engenharia de Produção) – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 2015.

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Ministério do Meio Ambiente, 2022. Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/residuos/control-de-residuos/politica-nacional-de-residuos-solidos-pnrs>
Acesso em: 19 de abril de 2022.

JACKA, J. M., KELLER, P. J. Business process mapping: Improving customer satisfaction. New York: **Wiley**, 2009.

JORGE, G. A., MIYAKE, D. I. Estudo comparativo das ferramentas para mapeamento das atividades executadas pelos consumidores em processo de serviço. Universidade de São Paulo, SP. **Production**, 26(3), 590-613, jul./set., 2016.

KRAJEWSKI, L. J., RITZMAN, L. P., MALHOTRA, M. K. Administração de produção e operações 8ª ed. São Paulo: **Pearson**, 2009.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **O que fazer com o lixo**. MMA, 2013. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/noticias/o-que-fazer-com-o-lixo>. Acesso em 03 de abril de 2022.

MORAES, M. A. *et al.* **Gestão ambiental em cooperativas de reciclagem no Vale do Rio dos sinos, RS**. XIX ENGEMA. Dez, 2017.

MOREIRA, D. A. Administração da produção e Operações. 2. ed. São Paulo: **Cengage Learning**, 2008.

MYNAIO, M. C. S. (Org.) Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 18 ed. Petrópolis: **Vozes**, 2001.

NUNES, M. E. L. Mapeamento de processos e matriz SWOT: Um estudo de caso em uma cooperativa de resíduos eletrônicos, 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Engenharia da Produção) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, RJ, 2016.

OLIVEIRA, L. C. Um apanhado teórico-conceitual sobre a pesquisa qualitativa: tipos, técnicas e características. **Travessias**, Cascavel, v. 2, n. 3, 2010. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/travessias/article/view/3122>. Acesso em: 25 maio. 2022.

PAIM, R. *et al.* **Gestão de processos: pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PRADELLA, S. **Gestão de processos: uma metodologia resenhada para a busca de maior eficiência e eficácia organizacional**. Revista Gestão & Tecnologia. Pedro Leopoldo, v. 13, n. 2. Pag. 94-121. Mai-Ago, 2013.

RODRIGUES, R. P. *et al.* **Fluxograma descritor do processo de trabalho: ferramenta para fortalecer a atenção primária à saúde**. Saúde e Debate. v. 43, Pag. 109-116, Dez, 2019.

RUPPENTHAL, J. E. **Gestão ambiental**. Santa Maria: Universidade Federal de Santa Maria, Colégio Técnico Industrial de Santa Maria, 2014.

SALES, J. E. **Cooperativismo**: origens e evolução. Revista Brasileira de Gestão e Engenharia. Centro de Ensino Superior de São Gotardo. Pag. 23-34. Jan-Jun, 2010.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. Série Empreendimentos Coletivos, 2014 - Disponível em: <[http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/65f0176ca446f4668643bc4e4c5d6add/\\$File/5193.pdf](http://www.bibliotecas.sebrae.com.br/chronus/ARQUIVOS_CHRONUS/bds/bds.nsf/65f0176ca446f4668643bc4e4c5d6add/$File/5193.pdf)>. Acesso em: 10 mai, 2022.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS – SEBRAE. Cooperativa: o que é, para que serve, como funciona, 2017 - Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/bis/cooperativa-o-que-e-para-que-serve-como-funciona,7e519bda15617410VgnVCM2000003c74010aRCRD>>. Acesso em: 16 mai, 2022.

TSENG, M. M., QINHAI, M., & Su, C. J. Mapping customers' service experience for operations improvement. **Business Process Management Journal**, 5(1), 50-64, 1999 <http://dx.doi.org/10.1108/14637159910249126>

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO SEMI-ESTRUTURADO:

Entrevistada 1

1) Descreva seu dia-a-dia

A gente chega, a gente abre o galpão, começa a pôr as coisas pra fora, abrir os bags e começamos a passar (fazer a reciclagem, separação)

2) Como é a interação entre colegas? Fazem intervalo durante o turno de trabalho?

É tranquilo, a gente conversa, a gente brinca... Pergunta: Fazem intervalo durante o turno de trabalho? Sim, de manhã a gente faz um café né e de tarde a gente faz um lanche.

3) Há uma dependência entre um setor e outro para realizar as tarefas diárias?

Não, a gente faz na verdade o que tá mais apurado né, as vezes a gente precisa passar plástico primeiro, porque lá embaixo tão precisando de plástico, depende do que eles precisam e do que a gente tem aqui.

4) Quais os setores que a Cooperativa tem? E como eles estão relacionados?

Não tem setores, aqui faz a separação, e em outro galpão faz a prensagem, então só separamos pela ordem que eles precisam para fazer os bags prensados, é a única dependência.

5) Existe algum tipo de treinamento para os colaboradores?

Não, não é feito nenhum treinamento, somente mostramos como fizemos a passagem (separação). Porque as vezes, tipo o plástico tem que separar por cor, por tipo de plástico, mais duro, mais macio, plástico fino, tipo de saquinhos, mais ou menos assim.

6) Como é feita a contratação?

A pessoa vem até aqui, se a gente precisa a gente pega.

7) De onde vem os resíduos que são separados?

A gente pega em empresa, em colégios, tem pessoas que reciclam na rua né, juntam material, e vendem aqui, e deixam aqui também, da rua.

8) O que fazem com materiais deixados ali que vocês não trabalham/separam?

A gente tenta ver pra prefeitura descartar no lixo seco, quando o caminhão do lixo não leva, a gente tenta conversar com o pessoal da prefeitura que passa aqui, daí eles levam.

9) O que acontece com materiais após a separação?

São prensados e depois a gente vende para uma empresa que vende para outro lugar que desmancha, e faz pequenos pedacinhos do material para revender de novo.

10) Quais os tipos de materiais que vocês reciclam?

Pet, que é as garrafas de refrigerante, PAD, que são as bombonas, balde e bacia, vidro, papelão, plásticos de todos os gêneros, a única coisa que não é reciclado é a madeira e o isopor.

11) Relate o caminho que o material faz desde a sua chegada até a sua saída da cooperativa

É mais ou menos o que eu falei, eles chegam até aqui, a gente passa eles (separa), são prensados, e depois vende eles.

12) O que você entende por mapeamento de processos organizacionais?

Nunca ouvi falar.

Entrevistadas em grupo (3 pessoas)

1) Descreva seu dia-a-dia

A gente chega, se organiza, põe as luvas, se organiza com os material, os bag, enfim, tudo o que é necessário né, aí a gente começa a separação do material até 11:30, depois a gente vai pra casa e retorna a 1 (13:00), aí a gente volta, é o mesmo processo de organização, e continua a separação.

2) Como é a interação entre colegas? Fazem intervalo durante o turno de trabalho?

Pra mim é bem tranquilo, porque eu sou uma pessoa bem fácil de lidar.

3) Há uma dependência entre um setor e outro para realizar as tarefas diárias?

Não, não, tudo nós que conseguimos fazer mesmo, tudo o que tem aqui mesmo.

4) Quais os setores que a Cooperativa tem? E como eles estão relacionados?

Não tem setores, vamos fazendo conforme o material que temos aqui para separar.

5) Existe algum tipo de treinamento para os colaboradores?

Não, porque eu já trabalho há 3 anos aqui na separação, já trabalhei no setor da prensa, agora tô na separação ajudando elas.

6) Como é feita a contratação?

Tipo eu é mensal né, eu trabalho com a carteira assinada e tudo direitinho.

7) De onde vem os resíduos que são separados?

Os resíduos geralmente vêm de material que ele compra né, material que ele busca nas empresas, ele busca com o pessoal que recolhe na rua, separa e deixa aqui.

8) O que fazem com materiais deixados ali que vocês não trabalham/separam?

A prefeitura geralmente faz o carregamento disso.

9) O que acontece com materiais após a separação?

Depois é mandado lá pro outro pavilhão onde é feito a prensagem daí, que daí sai os fardos prontos.

10) Quais os tipos de materiais que vocês reciclam?

Papelão, plástico, pet, bombona, ferro, alumínio, esses materiais enxutos né, não é nada de orgânico.

11) Relate o caminho que o material faz desde a sua chegada até a sua saída da cooperativa

Ele chega aqui, é separado aqui, selecionado, é mandado pra lá (posto de prensagem), aí lá é prensado e é mandado pra outras empresas, que saí vão fazer o desmanche né.

12) O que você entende por mapeamento de processos organizacionais?
Não ouvi falar, não sei.

APÊNDICE B



Operação	Decisão	Input Output	conexão de páginas
Inspeção	Preparação	Cartão perfurado	Preparação
Demora	Terminal	Memória principal	Decisão
Transporte	Junção	Sub-rotina	Display
Armazenamento	"Ou"	Tambor magnético	Extrair
Ações combinadas	Disco magnético	Conector	Vários documentos
Processo	Fita magnética	Classificar	Agrupar
Operação Manual	Documento	Fita papel perfurada	Entrada manual

ANEXOS



Foto da cooperativa



Bag de plástico sendo separado



Bag de garrafas pet sendo separadas



Bag de papelão sendo separado

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: MAPEAMENTO DE PROCESSOS E SEUS BENEFÍCIOS EM UMA COOPERATIVA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA CIDADE DE VERANÓPOLIS, RS

Pesquisador: Manoella Cará Treis

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 64618022.0.0000.8024

Instituição Proponente: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DO RIO

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.740.166

Apresentação do Projeto:

A globalização e o crescente aumento da população contribuem para o aumento da problemática da geração de resíduos, destruição e poluição do meio ambiente, além da exclusão social. Nesse contexto, vemos a necessidade de frear o crescimento e forma inadequada do descarte dos resíduos sólidos de alguma forma, sendo assim, as cooperativas de reciclagem desenvolvem um papel significativo, destinando os resíduos de forma correta, buscando assim mitigar os impactos socioambientais gerados na sociedade. Cabe destacar que essas, possuem a necessidade de se organizar, a partir disso, levantamos a seguinte questão de pesquisa: Como mapear os processos em uma cooperativa de reciclagem de resíduos? O mapeamento de processos é uma ferramenta de melhoria usada em qualquer organização para buscar maior qualidade nas operações executadas dentro de um processo (JORGE; MIYAKE, 2016). Ele descreve o fluxo das atividades desempenhadas, além de recomendar às organizações que olhem para seus processos e alcancem cada vez mais melhores resultados, efetuando progressos e simplificando as tarefas desempenhadas (JORGE, MIYAKE, 2016). O objetivo deste trabalho é analisar uma cooperativa de reciclagem de resíduos situada na cidade de Veranópolis, RS, além de elaborar o mapeamento de seus processos. Com a coleta de dados e observações na cooperativa, poderemos analisar quais são os benefícios que o mapeamento de processos traz tanto para a cooperativa, como para seus colaboradores.

Endereço: Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303

Bairro: CENTRO

CEP: 95.700-086

UF: RS

Município: BENTO GONCALVES

Telefone: (54)3449-3340

E-mail: cepesquisa@ifrs.edu.br

Continuação do Parecer: 5.740.166

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar uma cooperativa de reciclagem de resíduos situada na cidade de Veranópolis-RS, elaborando o mapeamento de seus processos.

Objetivo Secundário:

- Compreender os processos como estratégia de gestão.
- Identificar os benefícios dos processos para a cooperativa e colaboradores.
- Mapear e construir os processos para a cooperativa estudada.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Entendemos que um dos principais riscos na participação da pesquisa corresponde à possibilidade de o(a) entrevistado(a) sentir-se desconfortável com a situação de entrevista ou com alguma questão contida no questionário. Se isso acontecer, o(a) entrevistado(a) poderá nos comunicar e, também, desistir de participar da pesquisa, ou, caso houver interesse, também podemos seguir adiante com o questionário sem focar na questão que causar desconforto.

Benefícios:

A participação na pesquisa também pode trazer benefícios, sobretudo, o mapeamento dos processos que será obtido deste estudo, o que pode trazer melhorias para o dia a dia dos colaboradores, além de melhorias nos processos de produção da cooperativa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

- 1) O estudo é nacional;
- 2) A pesquisa é parte do Projeto de Trabalho de Conclusão de Curso como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnóloga em Processos Gerenciais pelo Instituto Federal do Rio Grande do Sul;
- 3) Tipo de fomento: Financiamento próprio
- 4) Tamanho da amostra: 05 participantes (maiores de 18 anos);
- 5) Previsão de início e término do estudo: novembro de 2022

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados e estão de acordo com as normativas éticas.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não foram observados óbices éticos.

Endereço: Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303

Bairro: CENTRO

CEP: 95.700-086

UF: RS

Município: BENTO GONCALVES

Telefone: (54)3449-3340

E-mail: cepesquisa@ifrs.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 5.740.166

O projeto está aprovado e, após a finalização da última etapa, conforme cronograma cadastrado na Plataforma Brasil, o pesquisador possui o prazo de 60 dias para envio do relatório final via Plataforma.

Considerações Finais a critério do CEP:

Não foram observados óbices éticos.

O projeto está aprovado e, após a finalização da última etapa, conforme cronograma cadastrado na Plataforma Brasil, o pesquisador possui o prazo de 60 dias para envio do relatório final via Plataforma.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2004309.pdf	27/10/2022 16:34:15		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto.docx	27/10/2022 16:33:59	Manoella Cará Treis	Aceito
Outros	Autorizacao.pdf	27/10/2022 16:29:57	Manoella Cará Treis	Aceito
Folha de Rosto	Folha_rosto.pdf	12/09/2022 16:58:34	Manoella Cará Treis	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	24/08/2022 21:37:21	Manoella Cará Treis	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303

Bairro: CENTRO

CEP: 95.700-086

UF: RS

Município: BENTO GONCALVES

Telefone: (54)3449-3340

E-mail: cepesquisa@ifrs.edu.br

INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DO RIO
GRANDE DO SUL



Continuação do Parecer: 5.740.166

BENTO GONCALVES, 04 de Novembro de 2022

Assinado por:
CINTIA MUSSI ALVIM STOCCHERO
(Coordenador(a))

Endereço: Rua General Osório, 348 - 3º andar- sala 303

Bairro: CENTRO

CEP: 95.700-086

UF: RS

Município: BENTO GONCALVES

Telefone: (54)3449-3340

E-mail: cepesquisa@ifrs.edu.br