

**Um estudo de caso na Gestão Ambiental dos catadores da empresa  
COOMCREAL**

Giovana Silveira de Melo<sup>1</sup>

Luiz Fernando Hofmeister<sup>2</sup>

**RESUMO**

Na presente pesquisa trata-se da gestão ambiental como um elemento importante para o trabalho dos catadores, visto o seu contexto social de trabalho remunerado e também de encaminhar os diferentes gerados, sejam resíduos domiciliares ou industriais. Reduzir os custos, evitar desperdícios e reutilizar os materiais são alguns dos benefícios que uma empresa preocupada com o meio ambiente pode obter. É importante destacar também que a reciclagem traz grandes ganhos na qualidade ambiental, dando um destino correto aos resíduos das cidades, bem como, gerando vantagens para a economia. Os resíduos coletados, que seriam descartados como lixo, passam por determinados processos que os tornam matéria-prima novamente, evitando a poluição no meio ambiente. Têm-se como objetivos compreender a influência da preservação do meio ambiente para o futuro das novas gerações e relacioná-lo com a gestão de pessoas e com a produção sustentável. Também valorizar o trabalho dos catadores como agentes transformadores para a mudança de opinião da população.

**Palavras-chaves:** gestão ambiental, reciclagem, meio ambiente.

**ABSTRACT**

In this study it is the environmental management as an important element in the work of collectors, as their social context of paid work and also to forward the different generated, whether household or industrial waste. It is seen that the adoption of an environmental management system in organizations is of utmost importance as it creates an image focused on the preservation of the environment today is highly valued by consumers. Reduce costs, avoid waste and reuse materials are some of the benefits that a company concerned with the environment can get. It is also important to note that recycling brings big gains in environmental quality, giving a correct destination waste of cities, as well as generating benefits for the economy. The collected waste, which would otherwise be discarded as waste, pass by certain processes which make the feedstock again avoiding pollution of the environment. Through surveys, interviews and questions will prove the thesis that environmental management is essential to the success of the cooperative. There have as objective to understand the influence of environmental preservation for the future of the new generations and relate it to people management and sustainable production. We also value the work of scavengers as change agents for the change of the population.

**Keywords:** environmental management, recycling, environment.

---

<sup>1</sup> Aluna do Curso de Administração da Faculdade Dom Alberto- Santa Cruz do Sul

<sup>2</sup> Prof. do Curso de Administração da Faculdade Dom Alberto- Santa Cruz do Sul

## **1 INTRODUÇÃO**

A sustentabilidade do planeta é um tema em discussão tanto na esfera social, quanto na organizacional e na acadêmica. Devido a crescente poluição em todo o planeta, cada vez mais é notório que meio ambiente está mais degradado pelas ações do homem, industrialização de suas empresas e evolução tecnológica, vê-se indispensável à prática da gestão ambiental. É de extrema importância que as empresas que necessitam dos recursos naturais reponha-os na mesma proporção que os gastam e assim não acabem prejudicando nosso planeta.

De acordo com Barros (2013) o aumento da industrialização, embora financeiramente benéfico, também cria poluição e consome matérias-primas, combustíveis fósseis e recursos naturais. Conforme Robles Jr. e Bonelli (2006) o impacto ambiental dos produtos começa a partir de quando os materiais dos mesmos são retirados de suas respectivas fontes e acaba quando esses materiais retornam a natureza, poluindo, virando resíduos ou através da emissão de gases.

Pereira et. al (2012) acrescenta que a produção de lixo urbano é tanta que não se pode conceber um município sem levar em consideração o problema gerado pelos resíduos. O problema se torna ainda maior devido ao crescimento da população mundial que possui relação direta com essa realidade. Nos municípios brasileiros, normalmente, os resíduos são levados a um lugar a céu aberto. Em todos os lugares, é de necessidade das sociedades, que os recursos naturais sejam transformados em produtos que as beneficiem de acordo com as necessidades que possuem.

A empresa objeto de estudo é uma cooperativa de reciclagem que está localizada na Rua João Fossa nº 406 (Pólo Madereiro) em Encruzilhada do Sul e conta atualmente com 21 associados. Funciona em dois prédios de tamanho médio com estrutura que ainda precisa de adequações.

Segundo Dias (2011) os consumidores vêm buscando produtos e serviços que demonstrem preocupação com o meio ambiente. Diante disso, as empresas utilizam de estratégias de marketing que usam do meio ambiente para obter vantagem competitiva sobre suas concorrentes. O marketing envolvido com as novas

necessidades impostas pelos clientes que buscam a preservação do meio ambiente pode ser denominado como marketing verde.

A pesquisa pretende verificar a importância da reciclagem e o quanto a gestão ambiental influencia na vida dos catadores.

Tem-se conhecimento de que esse trabalho é realizado por motivo de sobrevivência, porém é importante mensurar o nível de entendimento dos trabalhadores da importância do mesmo para o meio ambiente.

Dessa forma, levanta-se o seguinte problema de pesquisa:

- Qual a influência da gestão ambiental no cotidiano dos catadores da empresa COOMCREAL?

A presente pesquisa tem como objetivo geral:

- Compreender a importância da gestão ambiental para o trabalho desenvolvido pelos catadores.

Os objetivos específicos da pesquisa são:

- a) observar e analisar o trabalho dos catadores na cooperativa de reciclagem;
- b) reconhecer a relevância do trabalho desenvolvido pelos catadores para o meio ambiente;
- c) identificar a inclusão social dos catadores.
- d) propor melhorias para a operacionalidade da Cooperativa de Catadores.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 A sustentabilidade nas organizações**

A sustentabilidade é um sistema de ações e atividades humanas que tem como objetivo suprir as necessidades das pessoas sem comprometer o futuro das próximas gerações. Ela está ligada ao desenvolvimento material sem agredir o meio ambiente, com o uso adequado dos recursos, sem extingui-los.

Cavalcanti (2001) diz que o desenvolvimento sustentável é uma alternativa ao crescimento econômico. Os recursos naturais são a base necessária e indispensável

à economia moderna, por isso é preciso à preservação para as gerações futuras. As organizações devem observar o crescimento de forma sustentável, produção, porém com respeito ao meio ambiente. Dias, Cassar e Zavaglia (2003) afirmam que o trabalho é uma atividade desempenhada pelos homens para transformar o meio ambiente e adaptá-lo para atender suas necessidades. Ao longo do tempo, e com o crescimento das concentrações humanas em vilas e cidades cresceu a ocupação e a transformação dos espaços naturais. Houve o crescimento econômico desordenado e com isso os problemas ambientais: consumo excessivo de recursos naturais, contaminação do ar, do solo, das águas e o desmatamento de grandes áreas.

Barbieri e Cajazeira (2009) explicam que o pensamento de um mundo melhor para as gerações sem atrapalhar o meio ambiente é um objetivo social desejado, o que o faz popular em todo planeta. Há os que duvidam do desenvolvimento sustentável, pois o considera invenção do capitalismo. Há os que acreditam, pois a Terra já dá sinais de esgotamento de alguns recursos naturais e é preciso providências imediatas.

## **2.2 Resíduos sólidos**

Hess (2002) coloca que o excesso de lixo é exclusividade das sociedades humanas, pois não há lixo no sistema natural, já que o que não é absorvido por determinado ser vivo, é consumido por outros. Contudo, a forma como vivemos produz diariamente uma quantidade enorme de lixo, o que ocasiona a poluição das águas, solo e ar, também causando a proliferação de doenças.

Conforme Sewell (1978) são cinco categorias que podem ser divididas conforme as objeções crescentes quanto a quantidade de resíduos, são elas: saúde pública, gastos com recolhimento e processamento, estética, esgotamento dos recursos naturais e ocupação do espaço existente nos depósitos de lixo.

De acordo com Castilhos Junior (2003), é importante que os resíduos sólidos urbanos sejam gerenciados de maneira integrada, fazendo com que as etapas estejam articuladas uma com as outras e buscando que não ocorra a geração de

resíduos até que haja a disposição final. É necessário também que estejam compatíveis com outros sistemas que apresentem saneamento ambiental, sendo que a participação da sociedade, governo e iniciativa privada é essencial.

### **2.3 Tratamento de resíduos sólidos**

A Coleta Seletiva de Lixo, segundo Sewell (1978) pode ser considerada como uma alternativa usada para o tratamento dos resíduos. Conforme o autor, ela se baseia em uma exposição do saturamento dos depósitos de lixo, pois cada vez mais, aumentam-se as dificuldades para que os municípios consigam encontrar locais destinados para o lixo. Também podemos citar como medida de tratamento dos resíduos sólidos a incineração, que segundo Russo (2003) pode ser utilizada tanto para tratamento dos resíduos urbanos, como industriais. Esse método é considerado o mais seguro quando se trata de resíduos hospitalares e industriais que acarretam perigo a saúde da sociedade.

Também podemos citar como forma de tratamento de resíduos a reciclagem, que será vista nos próximos tópicos.

#### **2.3.1 Os 3R's da sustentabilidade**

O Tratado sobre Consumo e Estilo de Vida (1992) indica uma sequência a respeito dos 3R's a ser utilizada: é importante, primeiramente, priorizar pela redução do consumo, depois a reutilização e por último, a reciclagem. Lagenbach (1997) coloca ainda que tanto a reutilização como a redução do consumo, fazem uma crítica ao consumismo.

De acordo com a reportagem da Eco-Unifesp, a redução pode ser definida como as ações que buscam diminuir a quantidade de resíduos que é gerado, diminuindo o desperdício. Essa pode ser considerada como a etapa principal, já que através dela ocorre a diminuição de gastos que seriam necessários para o gerenciamento e tratamento, além de que a sua aplicação é válida em todos os tipos de resíduos.

### **2.3.2 Reciclagem**

A reciclagem pode ser definida como um processo em que ocorre o reaproveitamento de resíduos sólidos, onde seus integrantes passam por uma separação, transformação e recuperação que economiza energia e matérias-primas, diminui o desperdício e reduz a poluição no meio ambiente. (PNUD, 1998)

Conforme Gonçalves (2003) os processos decorrentes da cadeia produtiva de reciclagem são: recuperação, que podemos citar a separação de resíduos, coleta seletiva, prensa, enfardamento e novamente a valorização, onde acontece o beneficiamento dos materiais, bem como a moagem e extrusão e no final a transformação, que é quando é feita a reciclagem, transformando os materiais que foram recuperados em novos produtos.

### **2.4 Gestão ambiental**

Seiffert (2010) conceitua a Gestão Ambiental como um processo adaptativo e contínuo pelo qual as empresas determinam e redeterminam seus objetivos e metas relacionados a proteção da natureza, a saúde dos seus funcionários bem como dos clientes e comunidade, além de selecionar estratégias e meios para atingir os objetivos, num tempo estabelecido e com constante avaliação. A gestão ambiental incorpora em seu significado a política ambiental, o planejamento ambiental e o gerenciamento ambiental. Dias, Cassar e Zavaglia (2003) acrescentam ainda que gestão ambiental é o termo utilizado para se denominar a gestão empresarial estrutura para, na medida do possível, evitar danos ao meio ambiente. O objetivo dessa gestão é utilizar os recursos sem esgotá-los, isso é, obter-se um desenvolvimento sustentável.

Robles Jr. e Bonelli (2006) avaliam que as organizações modernas que operam no mercado mundial embasam sua credibilidade e competitividade cumprindo os requisitos do ISO 14000 que determina o cuidado com o ambiente.

### **2.5 Sistema de Gestão Ambiental (SGA)**

O Sistema de Gestão Ambiental, conforme Dias (2011) pode ser definido como um conjunto de responsabilidades, processos, maneiras e procedimentos usados para implantação na organização de uma política preocupada com o meio ambiente. O SGA é utilizado para que as empresas atinjam e mantenham-se funcionando conforme as normas ditadas por sua política ambiental, bem como, alcancem seus objetivos. Barros (2013) coloca que para que uma empresa possua um sistema de gestão ambiental, é necessário que a mesma esteja envolvida em todos os setores da organização, com ações bem planejadas e que sejam voltadas para resultados mais eficazes com menos recursos. Barros (2013, p. 104) fala ainda que é necessário no processo de criação de um SGA: “a formulação de diretrizes; a definição de objetivos; a coordenação de atividades; a avaliação de resultados.”.

De acordo com Barros (2013, p. 104) “É comum acreditarmos, erroneamente, que ações pontuais ou isoladas – como a instalação de equipamentos de controle de poluição – façam parte de um sistema de gestão ambiental”. Dias (2011) afirma que seguir as normas legais é tarefa obrigatória para as empresas que querem implantar em seu local de trabalho um Sistema de Gestão Ambiental. A violação das mesmas ou desinformação afetam a empresa, seus investimentos e sua capacidade de intervir no mercado.

## **2.6 Logística reversa**

Logística Reversa, conforme Stock (1998), se refere ao papel que a logística apresenta para que seja possível o retorno dos produtos, sua reutilização, reciclagem, redução, etc. Fleischmann et al (1997) coloca que a Logística Reversa possui as atividades logísticas para que haja consumo de produtos que ainda podem ser necessários aos consumidores, sendo possível sua reutilização. Fonseca e Souza (2009) colocam ainda que a logística reversa tem como objetivo principal seguir os princípios da sustentabilidade, buscando diminuir o impacto ambiental.

Ao tratar-se da abordagem dos fatores críticos para o sucesso da Logística Reversa, Fonseca e Souza (2009) colocam que as organizações precisam evitar retornos que não foram planejados. Para possuir controle sobre este, várias medidas

devem ser tomadas, como testes para verificar se os produtos são de qualidade, um melhor atendimento ao cliente, bem como, a criação de políticas de retorno junto aos fornecedores.

Lacerda (2002) acrescenta que um aspecto que precisa ser considerado é o tempo de ciclo do material que deve identificar a necessidade de reutilização até que ocorra seu reprocessamento. Tem-se conhecimento de que se os ciclos são muito longos, acabam ocasionando custos desnecessários, pois a geração de caixa atrasa e ocupam mais espaço de armazenamento.

## **2.10 Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**

A lei que decreta a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) é recente e serve como um fator importante para enfrentar os problemas ambientais, econômicos e sociais que ocorrem devido ao uso inadequado dos resíduos sólidos. Essa lei prevê a prevenção e diminuição na geração de resíduos, levando em consideração o consumo sustentável, a reciclagem, a reutilização e a destinação adequada dos materiais. A PNRS é importante no sentido de criar metas que ajudarão a eliminar os lixões e ao igualar o Brasil aos países mais desenvolvidos no que diz respeito a inclusão de catadores e uso correto dos resíduos.

Com a implantação da nova lei, torna-se obrigatória a coleta de produtos críticos que deverá ser realizada pelos varejistas, importadores, comerciantes e fornecedores. Esses produtos são coletados para que haja a logística reversa e um destino correto, além de proteger a saúde da população. São resíduos críticos perante a nova lei: pilhas e baterias, agrotóxicos, eletrônicos, óleos lubrificantes, pneus e lâmpadas fluorescentes. Estes devem ser recolhidos pela empresa geradora, porém até o destino final existe a responsabilidade compartilhada aonde todos os envolvidos podem responder judicialmente em caso de acidente ambiental com tais resíduos e a posterior contaminação.

A COOMCREAL recolhe apenas o material reciclável: vidro, metal, papel e plástico. Os materiais considerados perigosos, ou mesmo materiais hospitalares são recolhidos por outras empresas.

### **3 METODOLOGIA**

Conforme Creswell (2007), a metodologia possui o propósito e a missão de apresentar a direção para as soluções da pesquisa. O presente capítulo tem por objetivo dar a direção e o norteamento para as interrogações da presente pesquisa. As ferramentas metodológicas fornecem o suporte para que o pesquisador colete os dados e informações pertinentes. Constitui-se de: estudo de caso, coleta de dados através de questionários e entrevistas, pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, observação não participante e triangulação dos dados.

O estudo de caso, de acordo com Markoni e Lakatos (2010), é um levantamento mais profundo de um caso específico. O método é visto como limitado, pois se reduz a um caso apenas. Collis e Hussey (2005) informam que o estudo de caso pode ser satisfatório, mas possui pontos fracos. O processo leva tempo e normalmente é difícil de conseguir acesso a uma empresa que seja adequada a pesquisa.

A empresa objeto de estudo nessa pesquisa é a Cooperativa Mista de Coleta e Reciclagem de Encruzilhada do Sul (COOMCREAL) que desde o ano de 2001 presta seus serviços de coleta e seleção de resíduos na cidade de Encruzilhada do Sul. A organização conta com 21 associados e funciona em dois prédios, um no bairro Lava Pés e outro na Rua João Fossa (Pólo Madereiro).

A COOMCREAL tem como missão proporcionar melhor qualidade de vida aos cooperados e familiares promovendo a inclusão social e oferecer um trabalho contribuindo na preservação do meio ambiente e no bem estar da comunidade mantendo limpa a cidade.

A empresa tem como visão a busca pelo reconhecimento da comunidade e do executivo, tendo como meta recolher 100% do material reciclável e atender toda comunidade urbana e rural.

Durante o programa Coletivos de Trabalho, dois galpões foram conseguidos, um na Vila da Fonte, dado em comodato pela Prefeitura e, o outro na Vila Lava-Pés, um prédio em desuso de propriedade da CEEE e que estava servindo para encontro

de viciados. Salienta-se que os integrantes do Programa Coletivos de Trabalho eram 50 ao total, sendo 25 em cada vila e, essas ficavam nos extremos da cidade. Findo o programa Coletivos de Trabalho, 35 continuaram trabalhando coletivamente.

A coleta de dados foi realizada em quatro visitas a cooperativa que foram agendadas com os respectivos coordenadores responsáveis pelas duas sedes da COOMCREAL. Primeiramente foram feitas as visitas a sede da Vila da Fonte e por último a do bairro Lava Pés.

Foram aplicados questionários aos catadores das duas sedes da Cooperativa de Reciclagem que encontram-se no bairro Lava Pés e na Vila da Fonte. Os mesmos ocorreram em quatro visitas aos estabelecimentos, onde em duas delas também foram feitas entrevistas aos coordenadores responsáveis por cada uma das sedes.

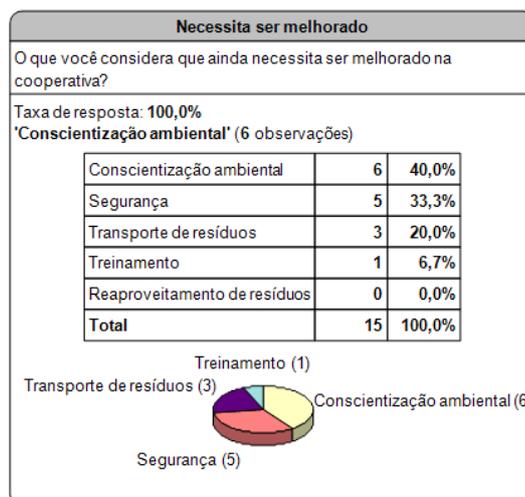
As visitas foram agendadas com o coordenador geral e a coordenadora de finanças. Os catadores demonstraram interesse ao responder os questionários e compartilharam com os colegas suas respostas, comparando-as. Quanto as entrevistas, os coordenadores da COOMCREAL disponibilizaram-se a respondê-las nas ocasiões em que foram realizados os questionários.

Como principal dificuldade encontrada durante a coleta de dados, pode-se citar o fato de as sedes da cooperativa serem distantes e também de não encontrar todos os catadores na hora agendada, já que muitos trabalham com a coleta de resíduos na rua e dificilmente estão na cooperativa. Esse último problema foi a causa de terem sido realizadas mais visitas para conseguir um número satisfatório de questionários, somando a quinze respondidos.

#### **4 DESCRIÇÃO, ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

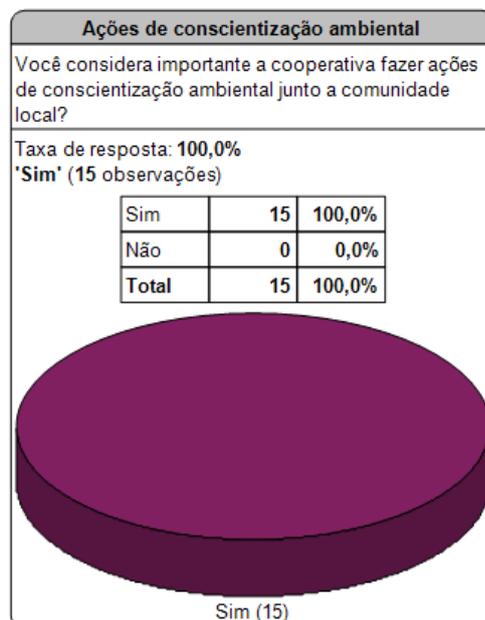
Respondendo ao problema de pesquisa, “Qual a influência da gestão ambiental no cotidiano dos catadores da empresa COOMCREAL?”, conforme a observação participante pode-se verificar que a gestão ambiental é de grande relevância no trabalho realizado pelos catadores visto que a cooperativa, ao realizar o seu trabalho está colaborando para um planeta com menos poluição e degradação ao meio ambiente.

Os catadores demonstram, em sua maioria, preocupação com o meio ambiente, isto pode ser visto em suas respostas aos questionários aplicados na cooperativa. Quando perguntado sobre o que ainda precisa melhorar na cooperativa a conscientização ambiental foi o item mais citado, como podemos ver no gráfico abaixo.



**Fonte:** elaborado pela autora (2016).

Os catadores entendem que a conscientização ambiental é algo a ser conquistado já que o número de pessoas que separam o lixo em suas casas ainda é muito pequeno. O desperdício, o consumo exagerado e o descarte incorreto da população são visíveis aos catadores e quando questionado aos cooperados se achavam importante que houvessem ações de conscientização ambiental junto a comunidade local, a resposta foi unânime, todos consideraram estas necessárias, como podemos visualizar no gráfico abaixo.



**Fonte:** elaborado pela autora (2016).

Respondendo ao objetivo geral da pesquisa, “compreender a importância da gestão ambiental para o trabalho desenvolvido pelos catadores” foi possível identificar a gestão ambiental como elemento de grande relevância, visto que a cooperativa de catadores realiza um trabalho que além de proporcionar renda a pessoas com baixo poder aquisitivo, ajuda nosso planeta.

A reciclagem proporciona um novo destino aos materiais, impedindo que estes sejam colocados na natureza e que acabem degradando o meio ambiente. As cooperativas de catadores de lixo são fundamentais para o tratamento e a destinação final de muitos resíduos. Por meio destas afirmações, podemos ver que a gestão ambiental e o trabalho realizado pelos catadores estão diretamente ligados, já que a gestão ambiental proporciona a renda dos cooperados e estes, por sua vez, coletam os resíduos que poderiam em algum momento poluir a natureza.

Respondendo ao primeiro item dos objetivos específicos, “observar e analisar o trabalho dos catadores na cooperativa de reciclagem”, conforme a observação participante foi possível visualizar cada uma das etapas do trabalho feito pelos catadores, desde a coleta, seleção de materiais até a prensagem. Estas foram essenciais para compreensão do trabalho realizado na cooperativa e dos processos

que ocorrem até os resíduos serem vendidos as empresas que praticam a reciclagem.

Respondendo ao segundo item dos objetivos específicos, “reconhecer a relevância do trabalho desenvolvido pelos catadores para o meio ambiente”, conforme a observação participante pode-se verificar que o trabalho dos cooperados é essencial para impedir que haja acúmulo de lixo e que estes prejudiquem o planeta. A reciclagem permite dar um novo uso aos materiais, levando-os novamente para a cadeia de produção.

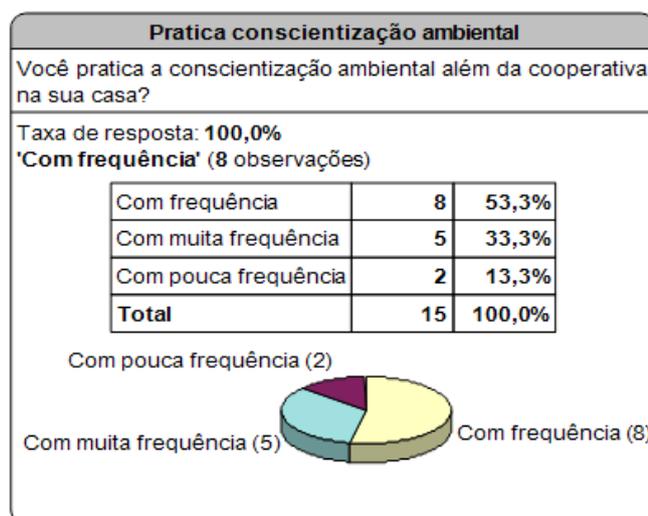
Em relação ao terceiro item dos objetivos específicos, “identificar a inclusão social dos catadores”, conforme a observação participante pode-se verificar que a cooperativa de reciclagem garante o sustento de pessoas por meio da coleta e separação de resíduos. Os catadores, em sua grande maioria, vivem na comunidade em que a COOMCREAL está inserida nos dois bairros mais pobres da cidade. Por conta disso, as pessoas acabam possuindo menos oportunidades. A cooperativa surgiu para incluir essas pessoas na sociedade, dando-lhes um trabalho digno e uma maneira de sustentar suas famílias.

É importante colocar também que a cooperativa presta um serviço ambiental de grande importância a população ao dar um destino apropriado aos resíduos produzidos no município.

Analisando o quarto item dos objetivos específicos, “propor melhorias para a operacionalidade da Cooperativa de Catadores”, conforme a observação participante pode-se verificar que a COOMCREAL precisa trabalhar a conscientização ambiental com a população de Encruzilhada do Sul, pois ainda são poucas as pessoas que separam o lixo em casa e que compreendem a importância das pequenas atitudes que são tomadas no nosso dia a dia que facilitam o trabalho de outras pessoas e que evitam o desperdício. A solução para esse problema é realizar campanhas que visem a conscientização ambiental da população. As mesmas podem ser auxiliadas por alguma empresa do município ou pelo poder público.

Pode ser evidenciado através de dois catadores que estão na cooperativa a menos tempo que estes não compreendem ainda a importância de praticar a conscientização ambiental em suas casas (conforme gráfico abaixo). Isso pode ser

solucionado com treinamentos, pois os catadores devem primeiramente dar o exemplo e entender a diferença enorme que isso faz tanto para que seus trabalhos ocorram de forma mais rápida, como para o nosso planeta.



**Fonte:** elaborado pela autora (2016).

O reaproveitamento de materiais pode ser de grande ajuda a cooperativa também. Até o momento os catadores não encontraram uma maneira de obter um lucro maior além da reciclagem, mas essa é uma melhoria que deve ser analisada pelos catadores.

Há também a questão da alta rotatividade de cooperados que se deve ao pouco auxílio recebido pela gestão atual. Os catadores, por muitas vezes precisarem tirar de seus bolsos para manter a cooperativa funcionando, desistem da coleta seletiva. O valor recebido nessas situações é insuficiente para sustentar estas pessoas. Quanto a esse problema, é necessário procurar uma negociação com a prefeitura municipal, o que até o momento não tem se mostrado uma medida eficaz. A outra alternativa seria encontrar uma nova forma de lucro com o reaproveitamento de materiais que fosse mais rentável que vendê-los as empresas que fazem a reciclagem.

O espaço físico da sede no Lava Pés também é algo a ser considerado. O local não possui capacidade suficiente para a quantidade de materiais recicláveis coletadas e acaba ocorrendo um acúmulo de pilhas de lixo, o que torna o local mais difícil de se

locomover e trabalhar.

Além disso, os catadores não apresentam o costume de utilizar os equipamentos de segurança (EPI's), principalmente luvas que, segundo o que argumentam tornam o serviço mais demorado. É importante que nos treinamentos seja explicado a importância do uso de equipamentos e as consequências se estes não forem utilizados.

Outro fator a ser analisado é a formação de uma parceria com alguma empresa do município. Isso traria benefícios a COOMCREAL nos projetos de conscientização ambiental e para a organização que obterá uma imagem sustentável.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os impactos gerenciais da pesquisa para com a cooperativa objeto de estudo revelam-se em ter sido possível visualizar através da cooperativa o assunto estudado, observando os processos que ocorrem dentro da mesma e conseguindo desta forma analisar os aspectos que ainda podem ser melhorados, o que para os catadores se torna uma tarefa mais difícil, já que estes estão acostumados com sua rotina e muitas vezes não conseguem evidenciar os problemas que apresentam.

A pesquisa também tornou possível entrar em contato com uma realidade diferente, pois a cooperativa está inserida em uma comunidade bastante pobre do município, onde há poucas oportunidades e as pessoas usam a coleta seletiva como uma maneira de sustento e de inseri-las na sociedade. Através da observação participante foi possível evidenciar os principais problemas que a COOMCREAL possui e propor melhorias que poderão solucioná-los.

Um dos principais problemas encontrados é a falta de conscientização ambiental por parte da população. Para isso, será necessário que ocorram campanhas de conscientização, onde seja possível entender a importância da separação do lixo para a cooperativa e o meio ambiente. Da mesma forma, é essencial que aconteçam treinamentos na COOMCREAL que visem conscientizar os catadores, pois foi evidenciado que alguns destes não separam o lixo em suas casas.

Outra melhoria possível é o reaproveitamento de materiais, é importante encontrar maneiras diferentes de utilizar os materiais recicláveis que possam ser mais rentáveis a cooperativa e que agreguem mais cooperados.

Há também o problema de rotatividade de pessoas que pode ser resolvido com a ajuda do poder público ou até mesmo do reaproveitamento de materiais, se for encontrado uma alternativa lucrativa.

Pode ser observado também que o espaço físico da sede no Lava Pés não é suficiente, esse sendo um problema que poderá ser resolvido a longo prazo com o auxílio da prefeitura municipal.

Seria interessante também formar uma parceria com algumas empresas do município que pudessem ajudar nos projetos da cooperativa de conscientização ambiental.

Outra melhoria necessária é o uso de equipamentos de segurança (EPI's). Para isso é fundamental demonstrar aos catadores a importância dessa utilização e o que o não uso poderia ocasionar.

## REFERÊNCIAS

BARBIERI, J. C. CAJAZEIRA, J. E. R. **Responsabilidade social empresarial e empresa sustentável**: da teoria à prática. São Paulo: Atlas, 2009.

BARROS, Ricardo Luiz Peixoto. **Gestão ambiental empresarial**. 1 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2013.

BONELLI, Valerio Vítor; ROBLES, Antonio. **Gestão da Qualidade e do meio ambiente**: enfoque econômico, financeiro e patrimonial. São Paulo: Atlas, 2006.

CASTILHOS JUNIOR, A. B. de, et al. **Resíduos Sólidos Urbanos**: aterro sustentável para municípios de pequeno porte. Rio de Janeiro: ABES/RiMa, 2003.

CAVALCANTI, Clóvis. **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 4 Ed. São Paulo: Cortez, 2002.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre: Artmed, 2007.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração**: Um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

DEMAJOROVIC, Jacques; JACOBI, P.; Patricia Mendonça. **Impacto da Cobrança do uso da água nos usuários industriais da Bacia Hidrográfica do PCJ**. 2001

DIAS, Reinaldo. **Gestão Ambiental**: Responsabilidade social e Sustentabilidade. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DIAS, Reinaldo; CASSAR, Maurício; ZAVAGLIA, Tércia. **Introdução à administração da competitividade à sustentabilidade**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2003.

ECOD. **Dê um novo rumo ao seu lixo**. Disponível em: <<http://www.ecodesenvolvimento.org/noticias/reduzir-reutilizar-e-reciclar-de-um-novo-rumo-ao>>. Acesso em: 30 de maio de 2015.

ECOUNIFESP. **Princípio dos 3R's**. Obtido em: <[http://dgi.unifesp.br/ecounifesp/index.php?option=com\\_content&view=article&id=10&Itemid=8](http://dgi.unifesp.br/ecounifesp/index.php?option=com_content&view=article&id=10&Itemid=8)>. Acesso em: 30 de maio de 2015.

FONSECA, Sérgio Ulisses Lage; SOUZA, Sueli Ferreira. **Logística reversa**: oportunidades para redução de custos em decorrência da evolução do fator ecológico. São Paulo: Revista Terceiro Setor, 2009.

GONÇALVES, P., **A reciclagem integradora dos aspectos ambientais sociais e econômicos**. Rio de Janeiro: DP&A: FASE, 2003.

HESS, S. **Educação Ambiental**: nós no mundo, 2ª ed. Campo Grande: Ed. UFMS, 2002.

LACERDA, Leonardo. **Logística reversa**: uma visão sobre os conceitos básicos e as práticas operacionais. Disponível em: <http://adm.ecod.org.br/conteudo/biblioteca/artigos/logistica-reversa-uma-visao-sobre-os-conceitos> Acesso em: 13 de setembro de 2015.

LEGASPE, R.L. **Reciclagem: a fantasia do eco-capitalismo. Um estudo sobre a reciclagem promovida no centro de São Paulo observando a economia informal e os catadores**. São Paulo: Dissertação (Mestrado) – FFLCH, USP, 1996.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PEREIRA, André Luiz; et al. **Logística reversa e sustentabilidade**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

RUSSO, Mario Augusto Tavares. **Tratamento de resíduos sólidos**. Universidade de Coimbra – Faculdade de ciências e tecnologia, 2003.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. **ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental: implantação objetiva e econômica**. São Paulo: Atlas, 2010.

SEWELL, G.H. **Administração e controle da qualidade ambiental**. São Paulo, USP, 1978.

STOCK, James R. **Reverse logistics programs, council of logistics**; 1998

ZANETI, I. **Além do lixo. Reciclar: um processo de transformação**. Brasília, Terra Una, 1997.