

Eixo Temático ET-01-038 - Gestão Ambiental

## **A GESTÃO DE PROJETO DE RESÍDUOS SÓLIDOS COMO ESTRATÉGIA DE DIFERENCIAÇÃO NO MERCADO – ANÁLISE DA MICROEMPRESA COPPYAS E CIA**

Marcos Guedes do Nascimento, Maria Caroline Vitoriano Barros, Matheus William Rodrigues D. B. do Carmo, Paula Raiza Alves Cavalcante, Rebecca Vanielly Santana de Carvalho, Silvânia Henrique de Araújo

### **RESUMO**

Administrar organizações é uma das atividades mais complexas da atualidade. Para alcançar objetivos, empresas buscam se diferenciar das demais através da implantação da gestão de projetos. Uma breve revisão teórica explica as dimensões e aspectos de uma empresa, com o intuito de melhor entender e administrar processos produtivos. Análises do gerenciamento do projeto de resíduos sólidos que foram realizados neste artigo teve como base teórica os dispositivos legais e dados científicos sobre este assunto. O objetivo geral aqui é mostrar a gestão de projeto destes resíduos na empresa Coppyas e Cia e, para tanto, foi utilizada uma metodologia com pesquisa qualitativa de campo, apesar de haver dados quantitativos e embasamento bibliográfico também. Este trabalho se baseou num esquema geral de pesquisa com questionários para funcionários e entrevistas para gestores. A empresa é de pequeno porte e pertence ao ramo de produção gráfica, não apresenta plano formal de gestão de resíduos, embora se pratique na empresa serviços de impressão frente-verso, utilização de papel reciclável a pedido do cliente e confecção de blocos de anotações com parte dos papéis usados na produção, medidas que ajudam a diminuir o uso de matéria prima, mas que são poucas se levada em consideração a alta quantidade de resíduos gerada nas linhas de produção. Finalmente, foram elaboradas sugestões para aprimorar o tratamento de resíduos feito pela empresa, tais como a implementação da divisão de trabalho, a reorganização do espaço físico, de organograma, de fluxograma, de gestão de resíduos, de reciclagem e logística reversa de resíduos por meio de parcerias, a conscientização de colaboradores em relação a importância da reciclagem, tal que tais ações permitam a empresa ter sua lucratividade maximizada, promovam o marketing do empreendimento e sua contribuição com o ambiente seja cada vez mais efetiva.

**Palavras-chave:** Gestão; Projeto; Resíduos; Reciclagem; Logística-reversa.

### **1. INTRODUÇÃO**

O nosso trabalho de pesquisa foi realizado na microempresa do ramo de artes gráficas Coppyas e Cia, cuja razão social é “LUZINETE VIEIRA RAMOS ME”. Seu corpo de funcionários é composto por cerca de 07 (sete) pessoas. Esta empresa pertence ao quadro de lojista do Shopping Sul, situado no Bairro dos Bancários, na cidade de João Pessoa, capital da Paraíba.

Nosso maior objetivo é propor soluções aos problemas encontrados, através da realização desta pesquisa, no gerenciamento de resíduos sólidos advindos da atividade produtiva da empresa em questão.

Sabemos que o crescimento de uma empresa depende fundamentalmente de como o mesmo é organizado e gerenciado, por esta razão, as decisões devem visar o objetivo da empresa e a utilização dos recursos disponíveis. Segundo Chiavenato (2004), administrar uma organização é uma das atividades mais complexas da atualidade, pois ao ser vista de uma

maneira global e abrangente, a administração torna-se mais complexa. Assim, concluímos que se trata de uma tarefa fundamental que implica diretamente no desenvolvimento de habilidades e competências.

Um dos caminhos possíveis para que a administração de uma empresa seja eficiente é buscar seguir o PDCA (do inglês: PLAN - DO - CHECK - ACT), que consiste nas seguintes fases:

- ⇒ Planejamento: nesta fase são definidos os objetivos e os recursos disponíveis que serão utilizados.
- ⇒ Organização: os recursos são distribuídos de maneira eficiente para que a empresa se desenvolva no contexto em que está inserida.
- ⇒ Execução: consiste na fase em que os planos de crescimento são de fato colocados em prática.
- ⇒ Controle: os resultados são verificados e documentados e o ciclo do PDCA é então repetido.

Muitas empresas iniciam sem este “roteiro” e apresentam problemas administrativos que podem não ser solucionados, levando-as à falência. Porém, se tais medidas forem tomadas antes que a situação se agrave, o empreendimento ainda poderá ser salvo. Mesmo que a empresa inicie sem prévio planejamento, os planos de desenvolvimento podem ser aplicados ao longo de sua história.

Estes planos são ferramentas dentro da gestão, pois se constituem em um guia para o processo de organização de uma ação determinada. O detalhamento de uma ação a se desenvolver a partir de um plano é o que nós conhecemos por projeto, deste modo, entende-se que projeto é a realização de uma atividade específica. Os recursos e a prática sempre serão entendidos com mais clareza através de seus processos e componentes, quando tudo está previamente projetado, por isso é que se torna relevante a implantação de projetos numa empresa.

Como vimos a pouco, um projeto deve ser planejado, executado e controlado, para tanto é necessário a implantação da gestão de projeto. O objetivo dessa gestão é garantir o sucesso do projeto, aplicando e combinando técnicas e habilidades. A eficácia no gerenciamento de projetos é um diferencial para as empresas na atualidade, tornando-as mais ágeis e dinâmicas, garantindo que sobrevivam a crescente competitividade do mercado. É importante esclarecer que a gestão varia com os projetos, uma vez que cada um deles apresenta peculiaridades distintas.

## 2. REVISÃO TEÓRICA

Interpretar a dimensão e aspectos que a empresa deve se enquadrar para ser tratada como tal é essencial. Dentre este contexto, este artigo visa sugerir um melhor gerenciamento dos resíduos sólidos para uma microempresa no ramo de artes gráficas, estratégias funcionais e analisar o planejamento estratégico como opção relevante para o auxílio do microempreendedor.

Para Maximiano (2003), enquanto Ford e Taylor cuidaram da empresa de baixo para cima, com base nos processos produtivos do chão da fábrica, Fayol cuidou da empresa de cima para baixo, a partir do nível executivo, apresentando ideias hierárquicas na estrutura da empresa que com o passar do tempo foi sendo aprimorado a outros modelos tais como o conhecido Toyotismo.

O modelo japonês de administração propôs a eliminação de desperdícios fazendo o uso da filosofia *just – in – time*, que é um sistema de administração de produção que exige

que tudo deve ser produzido, transportado ou comprado na hora exata, visando reduzir estoques e custos de produção; além da racionalização do trabalho, estabelecendo também a correção de problemas ao longo do processo produtivo, pois a eliminação virtual do problema garantia uma maior eficiência na qualidade da produção. A concepção de produção enxuta que se baseia na economia de recursos foi sendo cada vez mais implementada, vindo a alcançar as empresas a partir da década de 90, através do termo organização enxuta. No entanto, a ideia de produzir apenas o necessário no momento oportuno, apesar de bastante interessante, nem sempre dá certo, ou seja, também pode ser falível.

Sabendo disto, é que o planejamento estratégico é tido como indispensável na administração de uma empresa, pois é capaz de superar essas imperfeições encontradas nos diversos sistemas administrativos. Este planejamento é uma técnica gerencial que vem adquirindo cada vez mais destaque, pois permite que o administrador indique ameaças, bem como oportunidades, diminuindo riscos e proporcionando uma administração mais eficiente e eficaz. Tal ferramenta se aplicada em todas as escalas de tamanho e complexidade organizacional, mas numa microempresa os resultados desta aplicação são vistos mais fácil e rapidamente, melhorando o desempenho dos resultados e acomodando melhor utilização dos recursos. Ainda assim, é pouco conhecida pelos microempresários (SKORA, M.C; CASTELLANI, T.A, 2013).

Ferronato (2009) aponta que o despreparo do pequeno executivo é um dos fatores que contribui de modo decisivo para os maus resultados em microempresas. Portanto, o administrador em maior nível hierárquico deve manter o bom funcionamento e a sobrevivência do crescimento dos negócios, caso isto não aconteça, o modelo de gestão aplicado por ele precisa ser revisto.

Conhecer a gestão de uma microempresa e aplicar estratégias coerentes com sua realidade é o principal desafio. Dentre esses desafios estão o gerenciamento de resíduos produzidos pelos empreendimentos de grande ou pequeno porte. O setor gráfico é um dos campos que contribuem diretamente para a inserção desses resíduos no meio ambiente. A indústria gráfica brasileira trabalhou em 2012 com cerca de 6,5 milhões de toneladas de papel, mais de 70% de todo o papel disponível no mercado, o que concebeu faturamento de R\$ 25 bilhões. (ABIGRAF, 2012).

A Lei Federal nº 12.305/2010 aborda em si a Política Nacional de Resíduos Sólidos e está pretensa a regulamentar a questão dos resíduos sólidos através de princípios, objetivos, diretrizes, metas, ações e instrumentos para sua implementação, além de estabelecer exigência de elaboração do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e a prática da logística reversa.

Segundo JARDIM (2009), esta lei é fundamental para que uma empresa possa estabelecer uma diretriz em sua gestão para estes resíduos sólidos, podendo assim traçar um planejamento adequado para os resíduos de sua produção através da construção do já citado Plano de Gestão de Resíduos Sólidos (PGRS). Baseado neste contexto, assim como as demais empresas, as gráficas têm o dever de cumprir suas obrigações de destino final correto dos resíduos.

O PGRS é o documento que descreve as ações relativas a estes resíduos e prescrita em norma como obrigação das empresas, observando características e riscos, aspectos referentes à geração, segregação, acondicionamento, coleta, armazenamento, transporte e disposição final, além de ações de proteção ao meio ambiente tais como as de logística reversa, que consiste no retorno das embalagens aos fabricantes, principalmente aquelas que possuem resíduos perigosos ao meio ambiente, como os insumos utilizados nos processos operacionais. Nas gráficas, há embalagens provenientes de produtos químicos como tintas e corantes que são considerados resíduos perigosos (classe I).

A NBR 10.004, porém, estabelece que boa parte dos resíduos sólidos da indústria gráfica é de classe IIA (inertes) ou IIB (não perigosos). Esses resíduos são aparas de papel, resto de filmes, de plásticos e de embalagens dos insumos utilizados no processamento das atividades de produção. A avaliação dos impactos devido essa categoria de empreendimento é feita verificando a conformidade com requisitos definidos e classificados em Indicadores de Desempenho Ambiental associado a Indicadores de Desempenho Gerencial e Operacional. (CASTILHO e LEÃO, 2014).

Entretanto, há os resíduos provenientes de gráficas que necessitam de maior cuidado para seu destino final, a exemplo dos cartuchos de impressoras. Por conterem resíduos de tintas ou corantes, podem ser tóxicos para o ambiente, sendo mais vantajoso fazer sua reciclagem ou reutilização. Existem empresas que empregam a logística reversa, recebendo de volta os cartuchos, como é o caso da HP, a Samsung, a Epson, a Lexmark, a Brother e outras empresas do ramo. Os cartuchos podem ser devolvidos em lojas autorizadas ou coletados após agendamento prévio através dos sites destas empresas. No caso de descarte em coleta seletiva, é imprescindível colocar estes cartuchos em lixeiras vermelhas, tendo em vista que o material predominante é o plástico, deixando claro, porém, que esta não é a forma correta de descarte, pois os resquícios de tinta ou de corante podem contaminar o ambiente para o qual esses plásticos irão.

A separação dos resíduos sólidos em seus respectivos grupos (orgânicos e recicláveis) é importante, pois sua diferenciação auxilia na melhor aplicação do processo de destinação final. O setor produtivo tem o dever de compreender o ciclo de vida de seus produtos e embalagens, sendo sua responsabilidade à disposição final adequada no ambiente, efetuando também a etapa da separação de seus resíduos.

Dias (2011) observa que além da adoção de um sistema ambiental nas empresas deve - se haver uma mudança cultural, em que as pessoas têm que estar mais envolvidas com a nova perspectiva, pois são poucas empresas que investem na adoção do SGA. Por outro lado, essa mudança da cultura organizacional também envolve mudança de atitude com respeito ao ambiente externo da organização empresarial.

### **3. METODOLOGIA**

Esta pesquisa possui caráter bibliográfico, mas é predominantemente marcada por características de pesquisa de campo, com a análise da empresa sendo feita pela aplicabilidade de questionário, o qual teve como embasamento um quadro de questões que destacam um esquema geral de pesquisa com informações conexas à correlação feita entre o tema em questão e a empresa estudada. Para elaboração deste quadro foi preciso o estudo sobre gestão de projetos, com foco na produção de resíduos sólidos. Considerou-se a necessidade de uma destinação correta dos resíduos, por meio da reciclagem, reutilização ou até mesmo a redução deles.

Este trabalho apesar de apresentar dados quantitativos, ele está repleto de atributos de uma pesquisa qualitativa, através do estudo sobre as atividades da empresa baseado em dados que foram obtidos por meio de entrevista, composta de perguntas relacionadas à geração e gerenciamento dos resíduos e a estrutura da empresa, buscando-se obter os principais resíduos e quantidades que são produzidas, as atitudes tomadas diante da geração desses resíduos, o conhecimento da empresa sobre estes resíduos, observando se a mesma têm atitudes sustentáveis e conhecimento do que poderia ser feito para a diminuição ou alternativas para a destinação correta desses resíduos. O quadro que serviu de base para esta entrevista foi bem articulado, contendo objetivos, categorias, indicadores e questões, sendo representado na tabela abaixo.

<b>ESQUEMA GERAL DE PESQUISA</b>			
<b>OBJETIVO GERAL:</b> Analisar a gestão dos resíduos sólidos gerados nas atividades promovidas pela empresa Coppyas e Cia.			
OBJETIVOS	CATEGORIAS	INDICADORES	QUESTÕES
Identificar aspectos relacionados ao gerenciamento dos resíduos sólidos	Gerenciamento		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Há um plano de gestão dos resíduos produzidos?</li> <li>● A empresa obtém algum lucro ou gasto com a gestão dos resíduos?</li> </ul>
Descrever o processo de gestão da empresa	Gestão	Efetividade da gestão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Quais são os resíduos gerados?</li> <li>● Há dados sobre a quantidade de resíduos gerados?</li> <li>● É realizada a separação desses resíduos? Qual a destinação dada a eles?</li> <li>● É realizado o aproveitamento de algum tipo de resíduo? De que forma?</li> <li>● Há alguém responsável pela destinação dos resíduos?</li> <li>● A empresa compra papel reciclado?</li> </ul>

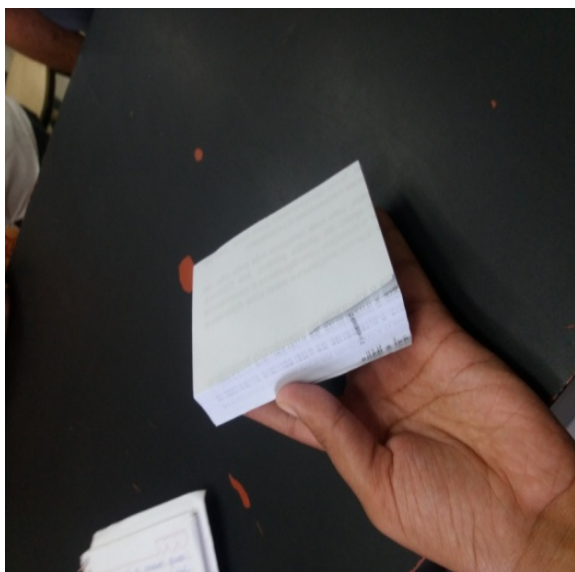
#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, é interessante destacar que há preocupação, ainda que primitiva, por parte da empresa e do shopping em enviar para reciclagem ou reaproveitar os resíduos produzidos, realizando a separação de lixo não reciclável do reciclável. Também, mesmo que por diminutas vezes, ocorre não por política da empresa, mas por exigência de alguns clientes, o uso de papel reciclado, não sendo cobrado nenhum valor adicional pelo uso deste material. Além do mais, a empresa oferta serviços tal como a impressão de folhas frente-verso, o que reduz a quantidade de resíduos da produção. Tais atos devem ser considerados como importantes e ecologicamente corretos, mas por certo não suficientes.

Segundo a representação do Shopping, a equipe que recolhe os resíduos das lojas também realiza a separação dos mesmos. Os materiais descartados são doados para empresa ECOTEC, que atua na reciclagem de materiais, estando encarregada de realizar a destinação final destes resíduos. Sabe-se que a quantidade de resíduos produzidos é grande, porém, não existem dados precisos a respeito.

Em nosso levantamento, constatamos que dentre os diversos resíduos gerados nas atividades produtivas do empreendimento, tais como tintas, tonner's, plásticos etc., o principal deles é o papel. Por isso, a preocupação com a reciclagem está voltada exclusivamente para ele, sendo parte destes resíduos reaproveitada na confecção de blocos de anotações tais como registrado na imagem abaixo (Figura 1).

Esta reciclagem feita pela empresa é tida como um meio de ganho pelo representante de sua gestão, contudo o próprio admite que é incipiente. O papel só é de fato descartado quando os dois lados são utilizados, atitude que contribui para diminuir o volume de resíduos gerados. Há um recipiente para acúmulo de resíduos (Figura 2), mas só para papeis e para nenhum outro resíduo. O recipiente cheio tem, em média, 25 Kg de papel. Sendo assim, por mês, a empresa produz aproximadamente 1,5 tonelada de papel para reciclagem, já que o gerente administrativo disse que os resíduos e rejeitos gerados na empresa são recolhidos duas vezes ao dia pela equipe de limpeza, geralmente às 16h e 20h. Quanto a entrega dos resíduos para a referida equipe, qualquer funcionário da empresa é apto a fazê-la. Os gastos da empresa por este recolhimento estão inclusos nas taxas pagas ao shopping.



**Figura 1: Bloco de anotações de papel reutilizado nas atividades da empresa**



**Figura 2: Recipiente para o descarte de resíduos de papeis da empresa**

Por outro lado, o gerente administrativo da empresa afirmou que não existe um plano de gestão dos resíduos, nem mesmo dados sobre tipos e quantidades de resíduos gerados no empreendimento. A gerência do shopping também se encontra aquém de apresentar uma gestão de resíduos apropriada, inexistindo este tipo de gestão e o devido planejamento para executá-la e, assim como a empresa em estudo, não apresenta dados sobre os resíduos de produção recolhidos por suas equipes de limpeza.

Esta deficiência no trato dos resíduos traz perda na eficiência e eficácia de lucros devido a ineficiente atividade de reciclagem dos resíduos sólidos, pois não há setor e gestor para administração e controle dos mesmos, tanto no shopping quanto na empresa. Assim, a lucratividade decorrente de reciclagem de materiais é baixa se comparada ao potencial do shopping e da empresa neste aspecto.

Quanto à arrumação do espaço físico, foi percebida a existência de dois ambientes de trabalho. Em um deles predominam a presença das máquinas de xerox e de encadernação, onde são desempenhados os serviços de copiadora (figura 3) e, na outra sala, por sua vez, estão a maioria dos computadores os quais estão destinados principalmente para os serviços de boreau artístico (figura 4).



Figura 3: Setor de serviços de copiadora

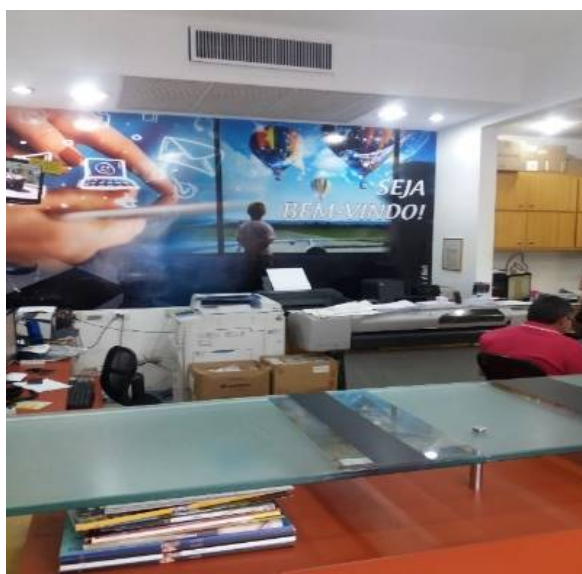


Figura 4: Setor de serviços de boreal

Segundo o gestor administrativo, devido ao pequeno porte da empresa, não existem salas específicas para os gestores da empresa, por isso, eles ficam distribuídos em um destes espaços de trabalho. Além disso, apesar de descrito verbalmente pelo gestor administrativo a organização funcional e operacional da empresa, não existe fluxograma nem organograma nos quais esteja expresso tal organização, o que certamente dificulta a compreensão de como a empresa funciona.

#### 4.1 Propostas de melhorias

É chegada a hora de propormos soluções que possam melhorar o trato com estes resíduos, ecológica e economicamente falando. Iniciemos pela organização do espaço físico que é um fator que precisa ser revisto, inclusive com a definição de um local para os gestores, melhorando o arranjo do ambiente, facilitando a locomoção de funcionários e causando melhor impressão dos clientes sobre a empresa.

Outra questão é sobre a divisão do trabalho, pois apesar de alguns estarem em uma das salas e os demais na outra, ainda há a política do “todos fazem tudo”, e isto é prejudicial a predefinição das atividades diárias e, conseqüentemente, a produção.

Propomos a instalação de um setor para gestão dos resíduos com a existência de uma pessoa responsável por sua elaboração e feição, através da utilização do PDCA (planejamento, execução, avaliação e controle) e de outras ferramentas da administração, para que o processo possa ser periodicamente revisto e melhorado sempre que possível, levando-se em consideração a política nacional de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.

Com o advento da gestão e do planejamento acerca do tratamento dos resíduos, é deveras importante traçar metas e ações, definindo-as por semana, mês e ano, a fim de direcionar ações e alcançar objetivos concretos e relevantes, pré-definidos a partir de avaliações prévias sobre os processos de aproveitamento destes detritos.

Foram sugeridos o organograma e o fluxograma abaixo expressos, para melhorar a visão macroscópica do negócio por parte de seus colaboradores, tanto sobre a operacionalidade quanto à forma como estão dispostas as funções, horizontal e vertical falando.





**Figura 5: Organograma para a empresa proposto pelos autores deste artigo**



**Figura 6: Fluxograma para a empresa proposto pelos autores deste artigo**

Outra sugestão é, a partir do estabelecimento de um planejamento sobre o tratamento a ser dado a estes resíduos, realizar um trabalho de conscientização diário e contínuo junto ao corpo de funcionários para que entendam a importância do reaproveitamento destes materiais para o aumento da lucratividade da empresa, bem como para a conservação da natureza, através da realização de uma produção mais sustentável, evitando o desperdício, aproveitando ao máximo a matéria prima (ex.: impressão frente e verso) e valorizando a coleta seletiva.

Certamente é adequado também estabelecer um roteiro de separação de materiais por tipo, pondo à disposição dos funcionários mais tambores, os quais tenham cores distintas, estando cada cor associada a um determinado tipo de material, não se limitando ao recolhimento de papéis. É preciso proporcionar diversas possibilidades de parcerias diretas para comercialização destes resíduos, uma vez que estes materiais têm valor agregado. Exemplo disto é a cooperativa de catadores Acordo Verde, conhecida em nosso município e que pode recolher diretamente os resíduos da empresa.

Outro exemplo são os tonner's de tinta que passam pela logística reversa em várias empresas do ramo (Ex.: Samsung, Epson e outras), conforme consta na fundamentação teórica, podendo a copiadora conseguir descontos consideráveis na troca de tonner's usados por novos junto a tais empresas. Para LEITE (2009), a utilização da logística reversa por uma empresa a tornará necessariamente mais competitiva.

A tabela abaixo referenciada foi divulgada numa reportagem publicada neste ano no portal jornalístico correio notícias, da cidade de Maceió, capital de Alagoas. Apesar de não serem preços referentes a cooperativas da capital paraibana, em orçamentos informais feitos por nós em cooperativas de materiais recicláveis em João Pessoa, percebemos que os preços obtidos são muito próximos e até as vezes idênticos, aos da tabela abaixo, por isso a tomamos por parâmetro.



**Tabela 1: Preços médios do quilograma de materiais recicláveis em Maceió – AL**

Preços dos materiais recicláveis (Por Kg)		
Material	Com atravessador	Sem atravessador
Ferro	R\$0,10	R\$0,17
Papel branco	R\$ 0,25	R\$ 0,50
Garrafa Pet	R\$0,80	R\$2,50
Alumínio e Cobre	R\$1,00	R\$3,70
Jornal Impresso	R\$0,25	R\$0,45
Vidro	R\$0,03	R\$0,20

Tal tabela revela que na venda de 1,5 tonelada de papel, é possível a empresa auferir 750 (setecentos e cinquenta reais em dinheiro) reais de lucro sem uso de atravessador e 375 (trezentos e setenta e cinco) reais com uso de atravessador. Além disto, ainda é possível adquirir mais lucros com a comercialização de outros resíduos da produção que são mais rentáveis, os quais também poderão ser reciclados, tais como plástico, tecido e metal. Fazendo assim, a empresa poderá ter seus ganhos majorados, entrando em seu plantel de lucros um item que não existia, que são os resquícios de sua própria produção.

Além disso, a gestão de resíduos advindos da produção pode ainda ser usada pela empresa como marketing, já que hoje aquelas empresas que se preocupam com a sustentabilidade ambiental são bem vistas pelos diversos ramos da sociedade, o que valoriza por certo o nome da referida copiadora.

Quanto à administração do Shopping, sugere-se uma gestão integrada e participativa, que garanta o envolvimento de comerciantes e clientes, com ações como instalação de recipientes nos empreendimentos e nos corredores para a efetivação da coleta seletiva dos resíduos produzidos nas atividades diárias; realização da pesagem dos resíduos por parte dos representantes dos estabelecimentos, com o objetivo de estabelecer um controle da quantidade e tipos de resíduos gerados; incentivo ao uso de equipamentos de proteção individual pelos funcionários que venham manusear os resíduos; realização de atividades de educação ambiental, como palestras e oficinas, que promovam a redução e o correto descarte dos resíduos; correta destinação dos resíduos, inclusive dos perigosos, como lâmpadas, pilhas e tonner's; estabelecimento de parcerias com associações de catadores recicláveis e; formar parcerias com os órgãos de meio ambiente, secretaria de educação, escolas e universidades, para a elaboração de um programa de treinamento e conscientização.

## CONCLUSÕES

Diante da visita realizada na empresa, vimos que ela realiza a reutilização de parte do papel utilizado para confecção de blocos de anotações, ofertando ainda serviços como impressão frente-verso e utilização de papel reciclável a pedido do cliente, medidas que contribuem para a diminuição do uso do material, mas que ainda são insipientes frente a grande quantidade de resíduos gerados.

Concluimos, portanto, que a empresa não possui um plano de gestão de resíduos sólidos definido, tratando os resíduos de forma espontânea, sem planejamento específico e concreto para o direcionamento dos seus resíduos, deixando esta responsabilidade a cargo do estabelecimento comercial em que a empresa está situada que é o Shopping Sul. Porém, este estabelecimento também não detém um plano de gerenciamento de resíduos sólidos, não sendo possível mensurar valores e buscar a destinação correta do material coletado. O shopping repassa todos seus resíduos sólidos para uma empresa terceirizada, que é responsável pela destinação desses resíduos.

Convém destacar que a realização deste artigo possibilita não só a empresa em estudo, mas todas as empresas deste ramo a refletirem sobre a gestão que tem exercido sobre os resíduos sólidos e o planejamento que precisa realizar em relação a eles. BARROS (2012) afirma a necessidade de estabelecimento nas empresas atuais de Gestão destes resíduos e RIBEIRO E MORELLI mostra que estes resíduos sólidos da produção devem ser vistos pelas empresas como oportunidades e não como problema.

É importante e necessário que cada um de nós façamos a nossa parte e percebamos que a gestão adequada dos resíduos é cada vez mais relevante para a empresa, pois os produtos pós-consumo ou pós-venda podem ser recuperados. Assim, os riscos ambientais são minimizados e produtos restaurados, permitindo-se agregar valor ao produto descartado. Esta logística faz as empresas se tornarem mais competitivas, lucrativas e mais amistosas ao meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ABIGRAF. **Estudo Setorial da Indústria Gráfica no Brasil**. São Paulo: Abigraf, 2012.
- BARROS, R. T. V. **Elementos de Gestão de Resíduos Sólidos**. 1 ed. Belo Horizonte: Tessitura Editora, 2012.
- BRASIL. **ABNT NBR 10004-2004. Resíduos Sólidos – Classificação**.
- BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. **Política Nacional de Resíduos Sólidos**.
- CASTILLO, L.; LEÃO, L. C. Diretrizes para a Avaliação do Desempenho Ambiental da Indústria Gráfica. **Revista D.: Design, Educação, Sociedade e Sustentabilidade**, Porto Alegre, v. 6, n. 2, p. 54-71, 2014.
- CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7. ed. São Paulo: Campus, 2004.
- DIAS, R. **Gestão ambiental: responsabilidade social e sustentabilidade**. São Paulo: Atlas, 2006.
- FERRONATO, A. J. **A micro e pequena empresa: desafios, sobrevivência e prosperidade. Uma busca de soluções integradas**. Rio de Janeiro: FGV, 2009. 424 p. Dissertação (Mestrado) – Centro de formação acadêmica e pesquisa. Curso de mestrado executivo em gestão de empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2009.
- JARDIM, A.; YOSHIDA, C.; MACHADO FILHO, J. V. M. **Política Nacional: gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. 1. ed. Barueri: Maloni, 2012.
- LEITE, P. R. **Logística reversa: meio ambiente e competitividade**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2009.
- MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à Administração: Edição Compacta**. São Paulo: Atlas, 2006.
- RIBEIRO, D. V.; MORELLI, M. R. **Resíduos sólidos: problema ou oportunidade?** 1. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

SKORA, M. C; CASTELLANI, T. A. A importância do planejamento estratégico: estudo exploratório no caso dos microempresários do município de Colombo, Paraná. **Caderno da Escola de Negócios**, Curitiba, v. 1, n. 11, 2013.