

## ANÁLISE DAS PRÁTICAS AMBIENTAIS E OTIMIZAÇÃO DOS RECURSOS NATURAIS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA FÁBRICA DE CADERNOS DE CAMPINA GRANDE-PB

Paloma Rayanne Silva Bezerra (\*), Sandra Maria Araújo de Souza 2, Salatiel da Silva Pergentino 3, Odilon Geminiano de Albuquerque Neto 4, Medsleine Fernandes de Andrade 5

\* Universidade Estadual da Paraíba. E-mail: adm.pbezerra@gmail.com

### RESUMO

Em reconhecimento da expressiva participação dos processos produtivos no aumento da degradação ambiental, existe uma preocupação e tendência de algumas organizações em alcançar um desempenho ambiental adequado através do controle dos impactos negativos de suas atividades. Dentro desse contexto, a presente pesquisa tem por objetivo analisar as práticas de gestão ambiental em uma indústria de cadernos na cidade de Campina Grande– PB, visando o melhor aproveitamento dos recursos naturais durante o processo produtivo. A pesquisa se enquadra como qualitativa realizada por meio de estudo de caso e pesquisa de campo, a coleta dos dados foi feita por meio de uma entrevista com o gerente da fábrica, no que se refere às práticas que prezam pela melhoria do uso dos recursos naturais aplicados no processo produtivo na empresa, as demais informações foram feitas através de pesquisa bibliográfica. Os resultados apontam que essa unidade industrial apresenta práticas que contribuem para a preservação ambiental causando menos impactos e minimizando a degradação do meio ambiente por meio de descartes de resíduos sólidos na natureza. Dessa forma, ela possui um processo voltado a resolver, mitigar e/ou prevenir os problemas de caráter ambiental. Portanto, o objetivo da pesquisa foi alcançado satisfatoriamente, visto que a fábrica também procura adequar-se às leis ambientais buscando melhorar sua imagem frente aos seus clientes e manter-se competitivo no mercado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Processo produtivo, Degradação ambiental, Gestão ambiental, Recursos naturais.

### INTRODUÇÃO

A Revolução Industrial, no século XIX, teve grande contribuição para a intensificação da produção e consumo, acarretando não somente o crescimento socioeconômico, mas também uma série de problemas ambientais. Entretanto, este cenário está em processo de modificação, pois é crescente o número de empresas preocupadas com a interação entre os seus negócios e o meio ambiente procurando incluir estratégias que amenizem esses impactos ambientais.

Embora necessárias, as mudanças das ações no âmbito interno das organizações muitas vezes são entendidas como custos e gastos desnecessários, entretanto há empresas que acreditam que algumas modificações feitas no processo produtivo, considerando a variável ambiental, possibilitam a sustentabilidade financeira e ambiental. Assim sendo, algumas empresas têm aderido Gestão Ambiental que é a responsável por prezar pelas práticas que reduzem substancialmente o impacto ambiental de suas atividades.

Nesse contexto, a presente pesquisa tem o objetivo de analisar as práticas ambientais de uma indústria de cadernos na cidade de Campina Grande – PB, focando nas atividades realizadas durante o processo produtivo, considerando que a utilização adequada dos recursos naturais favorece a empresa na redução de custos, pela eliminação de desperdícios gerando menos resíduos, assim a diminuição do consumo de água e energia, contribuindo para a redução de riscos, evitando multas por descumprimento da legislação, promovendo melhor relação com o meio ambiente.

A formação desse trabalho originou-se em virtude dos impactos ambientais gerados durante o processo produtivo por meio da poluição e dos descartes de resíduos sólidos no meio ambiente, por esta razão torna-se necessário analisar a aplicação de ações ambientais realizadas na indústria visando o melhor aproveitamento dos recursos naturais durante a produção dos materiais.

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa realizada pode ser caracterizada como descritiva de caráter exploratório que teve o objetivo de analisar as práticas de gestão ambiental em uma indústria de cadernos na cidade de Campina Grande – PB, visando o melhor aproveitamento dos recursos naturais durante o processo produtivo.

Quanto à abordagem, a pesquisa se enquadra como qualitativa realizada por meio de estudo de caso e pesquisa de campo. Para Fonseca (2002) o estudo de caso consiste numa análise de uma entidade, independentemente de sua categoria, objetivando conhecer a essência de determinada situação, onde o pesquisador não pretende intervir sobre o objeto a ser estudado, mas revelá-lo da maneira como ele o percebe.

A coleta dos dados foi feita por meio de uma entrevista com o gerente da fábrica de cadernos na cidade de Campina Grande – PB, o roteiro elaborado para tal aborda as seguintes categorias: a empresa, os motivos que levaram a implantação da gestão ambiental e a gestão ambiental local explorando as ações ambientais executadas pela a indústria de cadernos.

As demais informações dessa pesquisa foram feitas através de pesquisa bibliográfica, artigos científicos, livros e sites que contém informações a respeito da otimização dos recursos ambientais nas empresas. Os dados foram analisados através de análise de conteúdo com categorias fechadas, onde considerou-se as seguintes categorias: a empresa, os motivos que levaram a implantação da gestão ambiental e a gestão ambiental local explorando as ações ambientais executadas pela a indústria de cadernos.

## **RESULTADOS OBTIDOS**

A empresa em estudo é uma organização consolidada e presente no mercado de fabricação de cadernos desde 1993. Tem como missão fabricar cadernos escolares e produtos a eles relacionados com preços sempre justos e de maneira responsável em relação às pessoas e ao meio ambiente. Sua visão é estar entre as empresas líderes na fabricação de cadernos, destacando-se pela busca constante de novos produtos e de novas tecnologias, comprometida com a qualidade e com a satisfação total dos seus clientes.

Baseia-se em um processo que valoriza a relação interpessoal entre a fábrica, os lojistas e os consumidores, por meio de ações de responsabilidade ambiental e planejamento estratégico que atinge toda a estrutura de logística, atendimento e distribuição da empresa.

A ênfase na adequação dos processos ganhou forças quando os gestores perceberam que durante a produção dos cadernos eram produzidos muitos resíduos sólidos, a empresa percebeu que poderia aderir a procedimentos que viabilizassem a melhor maneira de utilizar as matérias primas de forma que causassem menos impactos ao meio ambiente.

A adoção desse comportamento frente aos impactos ambientais também considera o cumprimento da legislação e da redução de custos durante a produção. Embora a empresa ainda não possua nenhuma certificação ambiental, constatou-se a preocupação da gestão em possuir ações ambientais que atendam a legislação que rege o setor.

Para tal, a gestão compreende a importância da colaboração dos funcionários, por isso realizam treinamentos reforçando a importância de adquirir atitudes sustentáveis no setor industrial, pois conforme apresentado no decorrer do escrito por Filho (2011), as ações que consideram a variável ambiental na organização, obtém maior eficiência quando os indivíduos estão orientados, aumentando a possibilidade de um melhor desempenho como o todo.

Os resíduos coletados no processo produtivo são separados por categorias, prensados e armazenados no estoque anexo ao salão de produção. Feito isso, a indústria vende essas sobras para outras empresas que as utilizam como matéria prima. Nesse sentido, nota-se que essa fábrica demonstra à sociedade, por meio dessas práticas, a responsabilidade ambiental através de suas atividades industriais, desde a compra da matéria prima até os resíduos produzidos nas operações de produção do produto. Quanto aos reservatórios de tintas (latas), são estocados e aguardam uma empresa localizada na cidade de João Pessoa – PB fazer a coleta desse material

para serem incinerados. Após esse feito, essa empresa da capital paraibana entrega um documento a essa fábrica ratificando que todos os reservatórios de pigmentos foram incinerados.

A indústria de cadernos está localizada na cidade de Campina Grande, no agreste paraibano, atualmente algumas regiões inclusive a cidade citada enfrenta uma crise hídrica, pois o açude Epitácio Pessoa, situado na cidade de Boqueirão - PB, encontra-se com nível mais baixo de sua história. Entretanto, por meio de um planejamento estratégico a longo prazo, vislumbrando as possíveis dificuldades da região na qual está localizada, que, nesse caso, é a escassez de água, a indústria adaptou a sua estrutura física para viabilizar a coleta de água da chuva. Dessa forma, podemos constatar a preocupação da empresa em dar continuidade às suas atividades fabris de maneira sustentável e econômica.

A fábrica também possui medidas que possibilitam o uso mais consciente e eficiente da energia elétrica, suas instalações físicas permitem a sua utilização da forma mais eficiente possível, a exemplo da utilização de telhas translúcidas para proporcionar maior iluminação durante o dia. Além de aberturas entre as paredes e o teto o que provoca ventilação natural no interior da empresa, evitando o uso condicionado.

## CONCLUSÕES

O presente estudo objetivou analisar as práticas de gestão ambiental em uma indústria de cadernos na cidade de Campina Grande – PB, visando o melhor aproveitamento dos recursos naturais durante o processo produtivo.

A partir da entrevista realizada com a gestão, verificou-se que há uma preocupação na indústria em obter o crescimento econômico, considerando a variável ambiental. Observou-se que a implantação do Sistema de Gestão Ambiental (SGA) possibilitou a fábrica redução de custos e, conseqüentemente, ganhou novas receitas além de promover uma imagem positiva e sustentável para os seus clientes internos e externos.

Para atender ao objetivo geral do estudo, foram abordadas três categorias: a empresa, os motivos que levaram a implantação da gestão ambiental e a gestão ambiental local explorando as ações ambientais executadas pela a indústria de cadernos.

Com relação a empresa, constatou-se que a fábrica de cadernos é uma indústria de grande porte com influência mercadológica no país e que, além do compromisso com as questões ambientais, a fábrica procura seguir as leis vigentes, principalmente associadas ao processo produtivo.

Com relação aos motivos que levaram a implantação da gestão ambiental se pode perceber motivos externos e internos. Uma das causas externas é a preocupação da empresa em cumprir as leis ambientais e a outra refere-se a imagem que a fábrica vende para os seus consumidores como uma organização ecologicamente correta e que possui práticas ambientais sustentáveis. Enquanto que os motivos internos estão baseados na redução de custos que acontecem por meio de melhorias ou ações internas feitas na empresa.

Com relação a gestão ambiental local, analisou-se quatro variáveis: conscientização dos funcionários, aproveitamento dos resíduos sólidos, utilização sustentável da água e eficiência energética. Assim, é perceptível a preocupação dessa indústria em manter seus funcionários conscientes sobre a responsabilidade ambiental incentivando-os a aplicar práticas sustentáveis durante o processo produtivo.

Quanto ao aproveitamento dos resíduos sólidos, os quais são destinados para empresas habilitadas e certificadas, a indústria busca comprar tintas no exterior a base de água, pois são menos impactantes para o meio ambiente e promovem maior durabilidade de fixação nos papéis. Além disso, o acúmulo da água da chuva favorece a redução de custos e ao uso racional desse componente natural buscando utilizá-lo da melhor forma, visto que a região permanece na escassez de recursos hídricos.

Diante do exposto, conclui-se que a organização apresenta práticas que contribuem para a preservação ambiental causando menos impactos e minimizando a degradação do meio ambiente por meio de descartes de resíduos sólidos na natureza. As práticas ambientais permitem que a empresa cumpra com a legislação vigente do setor, além de gerar lucro para a mesma, tendo em vista a venda dos resíduos para outras empresas gera receita. A otimização dos recursos naturais promove a eficiência no processo produtivo e permite que a

empresa se torne mais competitiva no mercado. Dessa forma, ela possui um processo voltado a resolver, mitigar e/ou prevenir os problemas de caráter ambiental contribuindo para o alcance do desenvolvimento sustentável.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BRANCO, R. **Revolução industrial e os impactos no meio ambiente**. Disponível em: <http://www.manutencao.esuprimentos.com.br/conteudo/2912-revolucao-industrial-e-os-impactos-no-meio-ambiente/>. Acesso: 09 de maio de 2016.
2. FILHO, H. R. P. **A documentação de um sistema de gestão ambiental**. Disponível em: <https://qualidadeonline.wordpress.com/2011/07/28/a-documentao-de-um-sistema-de-gesto-ambiental/>. Acesso: 14 de maio de 2016.
3. FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.
4. GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.
5. HANSEN, D.; MOWEN, M. M. C. **ISO – Organização Internacional para Padronização**. Environmental management: The ISO 14000 family of international standards. Ohio: Thompson, 2003.
6. NASCIMENTO, L. F. **Gestão ambiental e a sustentabilidade**. Sistema Universidade Aberta do Brasil, 2008.
7. SILVA, M. A. S.; VICENTE, G. O.; CHEIBUB, T. P. **Custos ambientais: uma abordagem sob o enfoque das contas nacionais (macro) e sob a visão empresarial (micro)**. In: VIII Congresso Brasileiro de Custos: a controladoria no novo contexto organizacional. Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2001.
8. SOARES, G. **Melhor aproveitamento da energia elétrica na indústria**. Disponível em: <http://www.osetoreletrico.com.br/web/a-empresa/1501-melhor-aproveitamento-da-energia-eletrica-na-industria.html>. Acesso: 06 de maio de 2016.
9. PEREIRA, B. B.; PEREIRA, H. S. L.; BATISTA, Í. H. M.; SOUZA, S. M. A. **Práticas de ordem ambiental e otimização do uso de recursos naturais: Estudo de caso numa indústria líder do setor têxtil**, 2011. In: LIRA, Waleska Silveira. Recursos naturais: uma abordagem multidisciplinar. Editora Universitária da UFPB, Realize, 2012.
10. VALLE, C. E. **Como se preparar para as normas ISO 14000: qualidade ambiental**. São Paulo: Pioneira, 2000.