



Ciências e Inovação: Tecnologias Sustentáveis Para Preservação do Meio Ambiente

Gestão Ambiental na Atividade de Beneficiamento do Coco Babaçu Na Indústria e Comércio Santa Clara LTDA, Teresina-Pi, Brasil

Liziana de Sousa Leite

Esp. Gerenciamento em Recursos Ambientais, Tecnóloga em Gestão Ambiental, IFPI – liziana.ga@gmail.com

Resumo: Muitas empresas já investem e acreditam que certas iniciativas trazem lucro para o ambiente empresarial e para o meio ambiente em geral, ajudando a manter o equilíbrio da saúde e do bem estar da sociedade. Neste trabalho buscou-se os pontos positivos e negativos do beneficiamento do coco babaçu, avaliando a geração dos resíduos sólidos e a presença da gestão ambiental no processo de produção do óleo e da torta na Indústria e Comércio Santa Clara LTDA. Percebeu-se um aproveitamento sem desperdício da matéria-prima e com pouca geração de resíduos sólidos, acarretando em benefícios socioeconômicos na iniciativa de implantar dimensão ambiental em sua gestão.

Palavras chave: Gestão Ambiental; Resíduos Sólidos; Beneficiamento de coco babaçu.

1. Introdução

O mercado de trabalho atual vem se tornando mais exigente quanto a idéia de desenvolvimento sustentável, visando o lucro da economia e da reutilização, além do marketing consecutivo. Baseado na concepção de Valverde (2005), aplicar a Gestão Ambiental é uma maneira de mobilizar as organizações, interna e externamente, em busca da qualidade ambiental desejada, englobando ações de natureza preventiva e corretiva, e integrando diferentes atividades humanas, envolvendo toda a sociedade que a caracteriza. A partir da determinação dos objetivos da empresa, pode-se estruturar uma política e adotar um Sistema de Gestão Ambiental - SGA, fundamentado nas normas da ISO 14000.

Defendendo esta hipótese, procurou-se então analisar a presença de uma Gestão Ambiental na atividade de beneficiamento do coco babaçu, na Indústria e Comércio Santa Clara, fabricante de óleo e torta (ração animal) a partir do coco babaçu, localizada no Distrito Industrial, zona sul de Teresina-Pi, Brasil, em cuja podemos encontrar idéias e excelentes exemplos de preservação ambiental provenientes de iniciativas que acabam por levar a um desenvolvimento sustentável lucrativo.

2. Procedimentos Metodológicos

O desenvolvimento do trabalho baseou-se na pesquisa bibliográfica e trabalho de campo, onde fora realizado o levantamento de dados, a partir de visitas in loco e entrevista com o Diretor Presidente da indústria, observando o gerenciamento dos resíduos sólidos e o processo de produção do óleo e da torta.

3. Resultados e discussões

O processo de produção inicia com a chegada dos caminhões, próprios da empresa, que entregam semanalmente a casca e a amêndoa do coco babaçu, matérias-primas dos produtos da Indústria Santa Clara, que são compradas separadamente.



Ciências e Inovação: Tecnologias Sustentáveis Para Preservação do Meio Ambiente

A casca do babaçu serve como fonte de energia do forno que aquece a água para o cozimento das amêndoas, já trituradas, sendo o seu consumo uma média de 125.105,00 kg/mês ou 25.000kg/dia. Segundo o diretor da indústria, a cada quilo de amêndoa utilizada na produção, aproximadamente, 500g gera óleo e 330g torta, sendo por volta de 170g umidade perdida na produção.

As amêndoas são levadas ao maquinário pelo funcionário da empresa e por meio de um pequeno elevador conduzidas à moega. Pela gravidade elas caem em outro elevador que as levam às caldeiras onde são cozidas pelo vapor da água que fora aquecida pelo forno. Após seu cozimento, é feita a extração do óleo das amêndoas por meio de prensas localizadas abaixo das caldeiras. O óleo que escorre da prensa, ainda com resquícios de amêndoa, é coletado pelo funcionário e transportado para o filtro para a retirada total de resíduos. Durante a filtragem, o óleo escorre por torneiras e é conduzido ao tanque de decantação, para uma maior garantia da pureza do óleo. Após a decantação, o óleo é armazenado em grandes tanques, de 250 t e 320 t, que se localizam no pátio da empresa, e vendido a granel para Goiânia, São Paulo, Rio de Janeiro e outros estados.

O resíduo proveniente da produção do óleo é denominado torta, cuja é reconhecida pela Secretaria de Agricultura por ração. É armazenada em sacos para serem pesados e vendidos como ração para bovinos e suínos, devido a seu valor nutritivo, que é determinado na embalagem. As quantidades de óleo e torta produzidas ao dia são de, respectivamente, 12.500kg e 8.250kg. E de seis em seis meses é feito o controle de qualidade do óleo e da torta pela UFPI e pela UFPE, verificando-se a acidez, coloração, densidade, etc. do óleo e o teor de óleo, proteína, fibras, etc. da torta.

A maior quantidade de resíduos sólidos do processo industrial é o pó gerado no armazenamento da torta, que é utilizado para sucção do óleo que cai no chão do armazém, com destino final à coleta pública, junto aos demais resíduos da área administrativa da empresa e às cinzas do forno. Não há controle de resíduos produzidos, com exceção da torta comercializada, porém, observa-se a pouca geração destes.

4. Considerações finais

A Ind. e Com. Santa Clara tem conhecimento sobre a ISO 14000, mas não possui um Sistema de Gestão Ambiental diretamente aplicável na empresa. No entanto há a iniciativa de gestão ambiental em seu processo de produção. A empresa tem cuidado com o ambiente de trabalho, utilizando-se de placas relacionadas à segurança do trabalho e à determinação de cada etapa da produção, nas paredes dos galpões; e desenvolve o reaproveitamento dos resíduos e garantindo economia de matéria-prima e redução de material residual, o que acarreta na diminuição de custos com a disposição e coleta dos resíduos.

O sistema de gestão ambiental é ainda um amigo invisível aos olhos de alguns empresários do campo industrial, apesar de possuírem atitudes ambientalmente nobres em sua gestão. Quando uma empresa opta por implantar dimensão ambiental em sua gestão, ela prevê os custos e benefícios do reaproveitamento e da redução. Há o receio de investir em tecnologias de reuso, mas quem investe, percebe o lucro administrativo e financeiro de sua atitude.



Ciências e Inovação: Tecnologias Sustentáveis Para Preservação do Meio Ambiente

5. Referência

BRASIL, ABNT NBR **ISO 14001**, 31 de dezembro de 2004. Dispõe sobre Sistema de Gestão Ambiental - Requisitos com orientações para uso.

BRASIL, ABNT NBR **ISO 14004**, 02 de dezembro de 1996. Dispõe sobre Sistema de Gestão Ambiental – Diretrizes gerais sobre princípios sistemas e técnicas de apoio.

VALVERDE, S. R. **Elementos da Gestão Empresarial**. Viçosa: UFV, 2005.