

**Angelita Barski
Lourival Trimer**

RESUMO

REDUÇÃO DO CONSUMO DE ÁGUA E CARGA ORGÂNICA DOS EFLUENTES TRATADOS.

Alimentando Pessoas, Alimentando Idéias.

**Prêmio Preservação e Reuso
Edição 2011**

¹. AUTORES

Angelita Barski

Gerente de Utilidades – Unidade Industrial de Mairinque. Formação em Física e Mestrado em Meio Ambiente Universidade Metodista de Piracicaba . Responsável pelo área de Meio Ambiente (Tratamento de Efluentes e Sistema de Gestão),

Lourival Trimer Junior

Gerente de Produção – Unidade Industrial de Mairinque. Formação em Engenharia Química com Pós-Graduação em Administração Industrial pela Escola Politécnica da USP. Responsável pela área de Refinaria Óleos Refinados Soja, Especiais e Gorduras,

1. INTRODUÇÃO

A Cargill está no Brasil desde 1965 e suas origens estão ligadas ao agronegócio. Atualmente, está entre as maiores indústrias de alimentos e uma das 15 maiores empresas do País, figurando, ainda, entre as principais exportadoras de soja do Brasil e a maior processadora de cacau da América Latina. Sediada em São Paulo (SP), a operação brasileira possui unidades industriais, armazéns, escritórios e terminais portuários em cerca de 120 municípios, em que trabalham seus mais de 6 mil funcionários.

O compromisso que abrange toda a empresa é a responsabilidade corporativa, de forma aplicar o conhecimento global, juntamente com a sua experiência para ajudar a atender aos desafios sociais, ambientais e econômicos.

Cumprir as legislações dos países em que atua é parte de seus compromissos éticos. Nesse sentido, atender as políticas regulatórias implementadas pelos governos nas esferas federal, estadual e municipal é garantir que o crescimento do Brasil seja pautado na sustentabilidade ecológica, e vai ao encontro de seu compromisso.

Ter um crescimento rentável, buscar a proteção ambiental junto a comunidade em que atua, precisa ter mais que iniciativa, mas estratégias ambientalmente positivas, que visem o desenvolvimento do ser humano, mudanças de atitudes e seu comprometimento para a continuidade das suas atividades locais.

Este trabalho tem por objetivo mostrar como a Cargill vem desenvolvendo suas ações de forma a conscientizar seu grupo funcional para criar condições a minimizar impactos ao meio ambiente

A metodologia deste projeto se baseia na apresentação de informações não confidenciais relativas as iniciativas ambientais da Cargill dispostas em três capítulos: conscientização, redução de captação de água e redução na fonte dos efluentes gerados. Os resultados e benefícios destas iniciativas são apresentados ao longo destes capítulos, seguidos de uma conclusão final.

2. PROGRAMA DE CONSCIENTIZAÇÃO REALIZADO

Os diversos tipos de poluição que são causados por indústrias, podem ser gerenciados por três maneiras:

- A indústria controla as saídas de seus emissários (chaminés, redes de lançamento de efluentes), mantendo a estrutura de produção existente. Mas esta prática acaba muitas vezes sendo insuficiente e mais cara, para manter padrões estabelecidos, e implementar novas tecnologias para tratamento.

- Preventiva: A indústria tem o enfoque de integrar o gerenciamento ambiental junto com a produção. Em que é definido com critérios a seleção da matéria-prima, seu período de processamento e avaliação dos resíduos gerados, sejam eles para reciclagem ou disposição.
- E a última maneira, e fundamental, é a indústria adotar uma postura proativa de integrar a questão ambiental na sua estratégia de seu dia-a-dia. (DONNAIRE, 1995)

Hoje ainda muitas indústrias trabalham nas duas primeiras maneiras apresentadas, mas futuramente a questão ambiental deverá estar integrada a competitividade, pois é uma visão de sobrevivência no mercado como de sustentabilidade.

Segundo Porter, (1986), a estratégia corporativa preocupa-se com os negócios futuros da empresa, e como a diretoria vai administrar o grupo da unidade de negócios. Estratégias corporativas de sucesso devem desenvolver-se para reforçar as estratégias competitivas das suas unidades de negócios, de modo a melhorar o desempenho, manter a competitividade e preocupar-se com os possíveis impactos ambientais. Tendo uma visão de futuro, se a mesma quer tornar-se uma referência em Benchmarking para outras empresas.

Com base nos conceitos apresentados por Donnaire e Porter, reforçamos nossas metas, no sentido de implementar ações sem ampliações de novas unidades de tratamento.

O foco foi principalmente buscar alternativas não somente de redução na fonte, mas oportunidades que visem preservar os recursos naturais, e desafiar a mudança do comportamento dos funcionários.

3 OBJETIVOS DO PROGRAMA DE CONSCIENTIZAÇÃO

* Conscientizar os funcionários com relação ao consumo de água nas áreas, tendo como consequência a preservação dos recursos naturais.

* Desafiar à mudança de comportamento dos funcionários, com relação ao uso da água no setor produtivo.

* Buscar estratégias junto as áreas, minimizando o consumo de água, e a redução da carga nos efluentes gerados.

4. LANÇAMENTO DA CAMPANHA INTERNA NA UNIDADE

A campanha foi lançada com o envolvimento do Superintendente, Gerentes e Supervisores, com reuniões entre as áreas, para a participação dos funcionários.

O ponto fundamental foi o envolvimento da área gerencial, para conscientizar e buscar alternativas junto ao grupo para a redução do consumo de água e dos resíduos líquidos na fonte de sua geração.

A estratégia de divulgação realizada contou com a parceria do Programa Interno de Inovação da Cargill, por meio de cartazes pela fábrica e e-mails.

Em paralelo o comitê de inovação realizou reuniões com o grupo de representantes de cada área, em que foram votadas e premiadas as melhores práticas contra o desperdício.

5. AÇÕES IMPLEMENTADAS NA UNIDADE

- Revisão e otimização dos processos, reduzindo vazamentos e desperdício com água
- Otimizado o tempo de regeneração dos vasos da desmineralização

- Redução de água no CIP da maionese
- Reutilização de água no processo da hidrogenação
- Redução da carga orgânica nos efluentes tratados
- Reuso do efluente

Antes do início da campanha na fábrica o volume de água captada externamente em 2007/2008, era em torno de 20457 m³ para as atividades normais de processo.

Com o início do programa de conscientização, e as ações implantadas, houve uma redução significativa: a empresa deixou de captar um volume em média de 20000 m³ por ano. Mesmo com a atual redução, dos últimos anos, a produção manteve o mesmo programa de processamento.

Além da redução do consumo externo observado, também nossa campanha refletiu na redução interna, onde o volume passou de 256491 m³ para 251541 m³, um percentual de 1,93 % a menos nos últimos dois anos, e uma economia de R\$ 40000,00 por ano.

Com relação aos efluentes gerados, antes do início da campanha, o ano fiscal 2007/2008, apresentava uma carga média de 78933 quilos por mês. Com as melhorias realizadas, foi possível reduzir para 20,18 %, no primeiro ano.

5. CONCLUSÃO:

Ao longo do desenvolvimento deste trabalho, foi possível acompanhar uma evolução ao longo destes últimos anos, quanto a desperdícios e otimização do tratamento de seus efluentes.

As ferramentas de Gestão e o contínuo envolvimento com a área produtiva, possibilita uma melhoria contínua deste processo.

Este trabalho não visa atender somente aos requisitos deste prêmio, mas as aspirações da comunidade global em busca de um novo mundo, uma nova sociedade.

A Cargill hoje faz parte desta mudança, e espera estimular a todos aqueles que tiverem acesso a estas melhorias, por meio da troca de

experiências e da certeza de que isto é possível, é viável, e que o modelo de desenvolvimento sustentável não é um mito, mas uma realidade para muitas empresas que acreditam nele.

E que parcelas pequenas que são realizadas no dia-a-dia de cada empresa, sendo somadas, poderão significar grandes diferenças no mundo em que vivemos.