

A APLICAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE PRODUÇÃO EM UMA EMPRESA DE ÁGUA MINERAL NA CIDADE DE APODI-RN

Alice Andrade Souza *, Monalisa Morais de Medeiros, Moisés Diógenes Costa, Mara Monaliza Linhares Pereira, Pollyana Freire Montenegro Agra.

*Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Campus Caraúbas – e-mail: aliiceandrade01@gmail.com

RESUMO

Este trabalho pretende apresentar a importância dos seguimentos do manual de boas práticas de fabricação em empresas produtoras de água mineral, garantindo controle de qualidade no produto e nos processos. Assim, o estudo tem por objetivo coletar informações através da realização de um questionário com o representante, verificando os benefícios com a implantação das práticas. Além de enfatizar as ações que a empresa produz para reduzir a quantidade de efluentes lançados ao meio ambiente e reciclagem dos seus materiais que são tirados da linha de produção. Em virtude disso, é possível observar a preocupação com a qualidade dos seus produtos, como também a conscientização da preservação do meio natural, assegurando condições seguras aos seus funcionários. Além disso, demonstra transparência em seus métodos de produção, ganhando mais credibilidade com seus clientes.

PALAVRAS-CHAVE: Boas práticas de fabricação, água mineral, reciclagem, meio ambiente.

INTRODUÇÃO

No Brasil, os problemas que mais tem preocupado no ramo empresarial, tem sido a falta de cuidados com o meio ambiente, o descarte final de seus produtos e um controle de qualidade em seus setores. Segundo Oliveira e Serra (2009), mesmo o lucro sendo o principal objetivo de uma empresa, a preocupação ambiental tornou-se cada vez mais importante em função da conscientização do consumidor e do seu interesse com os métodos em que os produtos e serviços são produzidos, utilizados e descartados e de que forma afetam a natureza.

Fatores como a retirada das matérias-primas de forma desordenada, os altos índices de resíduos lançados no âmbito natural, poluição de rios, lagos e águas subterrâneas por efluentes e falta de comprometimento de algumas empresas com a responsabilidade ambiental, contribuem para o aumento do índice de devastação ao meio ambiente, gerando preocupação em preservar o meio natural e buscar soluções que minimizem esses impactos.

As empresas atuam em um ambiente complexo, com intensas mudanças tecnológicas e constantes alterações nos padrões de exigência dos consumidores. Este cenário conturbado faz com que elas tenham que se adaptar constantemente para não perderem espaço no mercado. Em face disto, faz-se necessário desenvolver e implantar instrumentos tecnológicos e gerenciais que gerem consistentes vantagens competitivas para sua distinção positiva (MAEKAWA et al, 2013).

Com isso, empresas utilizam ferramentas que tem grande credibilidade frente às outras, pois estará demonstrando importância com meio ambiente, uma vez que a mesma identificará e prevenirá possíveis danos ao meio natural, acarretando prejuízos à economia e à sociedade como um todo.

Para fabricantes de água mineral, por exemplo, é necessário assegurar a qualidade do produto e cuidados para com meio ambiente. A ANVISA estabelece procedimentos de Boas Práticas de Fabricação em todos os processos de industrialização da água até seu produto final para a comercialização.

As Boas Práticas de Fabricação são práticas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos a fim de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos (ANVISA, 2004).

Segundo dados da Associação Brasileira da indústria de Águas Minerais (ABINAM), são consumidos no Brasil, cerca de cinco bilhões de litros de água todos os anos. De acordo com Medeiros (2008), a indústria de água mineral é caracterizada pelo grande consumo de recursos naturais e produção de efluentes, assim deve adaptar a processos ambientalmente corretos, pois a questão ambiental tem tornado cada vez mais relevante e a competitividade do mercado que está mais rigorosa quanto a esse critério.

Alguns estudos têm sido realizados quanto à aplicabilidade de sistemas de qualidade e à questão dos resíduos nas indústrias de águas minerais, utilizando novas tecnologias mais limpas. (MEDEIROS, 2008)

Em função do que foi exposto, o principal objetivo do trabalho é analisar as boas práticas de fabricações aplicadas em uma empresa produtora de água mineral, verificando os benefícios e dificuldades nos processos, descrevendo as práticas de reutilização e reciclagem feitas pela empresa.



METODOLOGIA

Este trabalho se apresenta como um estudo de caso. Inicialmente sucedeu pesquisa bibliográfica relacionada ao tema em questão, onde pôde-se conhecer as características principais do sistema a ser analisado. A partir disto, foram elaborados questionamentos a respeito dos pontos chaves alvo da pesquisa.

Em seguida, foi realizada uma visita técnica em uma empresa produtora de água mineral, localizada na cidade de Apodi-RN, com aplicação do questionário para obter informações a respeito da aplicação do manual de boas práticas na empresa. A formulação das perguntas envolveu situações vivenciadas na empresa, características da gestão do trabalho em sua concordância com preservação do meio ambiente.

RESULTADOS E DISCURSSÕES

A partir da entrevista realizada com supervisor geral da empresa, que é responsável pela supervisão de todas as etapas da produção, foram obtidas informações a cerca das características gerais da empresa.

A fábrica de água mineral é composta por 65 (sessenta e cinco) funcionários, considerada uma indústria de médio porte, no qual, gera renda e desenvolvimento para a população do município de Apodi-RN.

Desde sua implantação e início das operações utiliza-se da ferramenta do manual de boas práticas de fabricação auxiliando em todos os setores, permitindo assim um controle da qualidade do seu produto e cuidados com contaminação do meio ambiente.

O processo de fabricação é todo mecanizado, aumentando a produção, a qualidade do produto e diminuindo os riscos por contaminação. São estimados cerca de 10.000 (dez mil) garrafões, com 20 litros cada, fabricados diariamente, tendo uma média semanal de 55.000 (cinquenta e cinco mil) garrafões, realizando a comercialização dos produtos na própria cidade e região, como pode ser visto na figura1.





Figura 1: Processo mecanizado na fabricação de água mineral. Fonte: Autor do Trabalho.

Todos os funcionários passam por um processo de treinamento fornecido pela empresa para capacita-los e torna-los aptos para a realização das atividades. Todos os anos são realizados palestras de conscientização ao meio ambiente, cuidados com a saúde e a importância do cumprimento das boas práticas de fabricação. A empresa disponibiliza e incentiva o uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) como botas, máscaras, protetores auriculares e luvas. Segundo representante da empresa, foram quantificados dois acidentes de trabalho durante toda a operação, um por negligência do funcionário e o outro por falha mecânica.

Na fabricação de água mineral são consumidas grandes quantidades de recursos naturais, gerados efluentes e resíduos. A fabricante resolveu destinar de forma adequada seus efluentes e resíduos sem a contaminação ou degradação ao meio ambiente. Todos os garrafões dentro da validade são reutilizados, passam pelo processo de lavagem, nessa etapa é colocada solução com soda cáustica na água para sua desinfecção, prosseguindo para o enxágue, a água nessa etapa contém moléculas de ozônio. Essas águas oriundas de lavagem e enxágue não voltam para o processo, então a empresa destina para reservatório e faz correção química, com adição de ácidos, para estabilização do ph utilizando para irrigação.

Os garrafões que passam dos três anos de validade são separados e vendidos, para empresas que trituram o material e derretem, derivando outros produtos como vassouras, ou vendidos inteiros para cestos artesanais. O representante da empresa explica que até as tampas são recicladas, apenas o rotulo não é reciclado, que estão em busca de ideias para uma destinação ou a substituição por um material que tenha a mesma função, com o mesmo preço ou mais econômico, que possa ser reciclado ou reutilizado. Eles incentivam os comerciantes que tirem do mercado os garrafões e trocam por água, para que o processo tenha uma continuidade garantida, seguindo as normas e os cuidados ao meio ambiente.





Figura 2: Local de separação dos garrafões para reciclagem. Fonte: Autor do trabalho

Quanto à retirada de recursos nos poços, existe um cuidado, foram feitos três reservatórios para garantir abastecimento suficiente para na produção e descanso aos poços, diminuindo o trabalho da bomba, e realizando acompanhamento quanto à vazão e temperatura correta.

De acordo com o Engenheiro Químico, a implantação da empresa na cidade trouxe vários benefícios, como aumentos de impostos tributários, oportunidades de empregos, movimentação na economia e realização de ações sociais.

CONCLUSÃO

O estudo possibilitou uma análise das boas práticas de fabricação sendo empregada em uma empresa produtora de água mineral, a forma que cada processo é executado no cumprimento das normas estabelecidas pelo manual, demonstrando um controle na qualidade do produto final e garantindo condições seguras aos seus funcionários, adquirindo credibilidade para clientes e fornecedores.

A busca por soluções para um destino final de seus resíduos, como reutilização de água e reciclagem de produtos, demonstrou a preocupação e interesse, por parte da empresa, pela preservação e cuidados com o meio ambiente, com realização de planejamento de suas ações, incentivando seus funcionários e população na devolução dos garrafões sem utilidade para reciclagem e criação de outros produtos.

Em virtude disso, é possível observar que a política da empresa não visa apenas o lucro, como também visa à preservação do meio natural.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. ANVISA, **Agência Nacional de Vigilância Sanitária.** Consulta Pública nº 67, de 27 de outubro de 2004.
- 2. MAEKAWA et al. Um estudo sobre a certificação iso 9001 no Brasil: Mapeamento de motivações, benefícios e dificuldades. São Carlos Sp: Gest. Prod., 4 jul. 2013.
- 3. MEDEIROS, Marília. **Sistema de gestão ambiental na produção de agua mineral.** Centro Federal de Educação Tecnologica do Rio Grande do Norte. 2008.
- 4. OLIVEIRA, Otávio José de; SERRA, José Roberto. **Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14001 em empresas industriais de São Paulo.** Produção, Bauru, v. 20, n. 3, p.429-438, 3 jul. 2010.