

ESTUDO DE CASO SOBRE A CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL DE COLABORADORES EM UMA INDÚSTRIA DE BATATAS PRÉ-FRITAS CONGELADAS

Bárbara Barros Silveira^{1*}; Isabela Teodoro Marques de Paiva¹; Jessica Ferreira Rodrigues²; Fernanda Morcatti Coura¹

¹Instituto Federal de Minas Gerais - *campus* Bambuí

² Universidade Federal de Lavras

fernanda.coura@ifmg.edu.br

RESUMO

O projeto teve como objetivo identificar como a conscientização ambiental dos colaboradores envolvidos no processo de certificação da ABNT NBR ISO 14001:2015 de uma empresa foi desenvolvida e implementada, visando compreender as percepções, conhecimentos e atitudes dos funcionários em relação a fatores, como aspectos e impactos ambientais, política ambiental, bem como identificar possíveis oportunidades de melhoria nesse contexto. Foi utilizada uma abordagem qualitativa, com aplicação de um questionário elaborado a partir dos requisitos exigidos pela NBR ISO 14001 e aplicado aos colaboradores da indústria por aproximadamente três meses. O estudo busca identificar percepções, conhecimentos e atitudes dos funcionários em relação a aspectos e impactos ambientais, política ambiental e gestão de resíduos sólidos, além de fornecer recomendações para melhorar a conscientização e engajamento dos colaboradores na temática ambiental. O estudo revelou que 68,8% dos colaboradores conhecem a política ambiental e 65,6% têm conhecimento dos aspectos e impactos ambientais da empresa. Contudo, apenas 59% sabem das práticas de gestão de resíduos sólidos. O questionário apontou oportunidades para melhorar a conscientização sobre a importância e benefícios da ISO 14001, crucial para o entendimento global do Sistema de Gestão Ambiental. É essencial que os colaboradores conheçam as práticas adotadas pela empresa em relação aos resíduos sólidos para contribuírem de forma efetiva na gestão ambiental.

Palavras-chave: Colaboradores; Questionário; Requisitos; Sistema de Gestão Ambiental.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, as organizações se preocupam cada vez mais com a imagem da empresa perante os clientes e com o desenvolvimento de produtos, serviços e processos ecologicamente corretos (Oliveira & Serra, 2010). Modelos de gestão ambiental podem ser implementados por iniciativa própria da organização, baseados em referências normativas, como por exemplo, a Norma Brasileira ABNT NBR ISO 14001.

O certificado ISO 14001, criado em meados de 1990, rapidamente se tornou uma

referência global para as organizações (Waxin, Knuteson & Bartholomew, 2019). A ABNT NBR ISO 14001 estabelece diversos requisitos para a implementação de um SGA nas empresas. No entanto, os requisitos apresentados na norma não definem o grau e a forma de adequação, obrigando as empresas a desenvolverem soluções próprias para atenderem a normativa (Mazzi, Toniolo, Mason, Aguiari & Scipioni, 2016).

Dentre os requisitos da ABNT NBR ISO 14001, um dos componentes fundamentais para a obtenção da certificação é o processo de conscientização ambiental. A certificação exige mudanças de comportamento e cultura na organização, por isso é importante entender os fatores que constituem a conscientização ambiental para fins de certificação. Desse modo, esta pesquisa consistiu em um estudo de caso realizado em uma indústria de batatas pré-fritas congeladas, localizada no estado de Minas Gerais, e objetivou identificar e apontar como foi feita a conscientização ambiental dos colaboradores envolvidos no processo de certificação da ABNT NBR ISO 14001:2015 na empresa, visando compreender as percepções, conhecimentos e atitudes dos funcionários em relação a diversos fatores, como aspectos e impactos ambientais, política ambiental, gestão de resíduos sólidos e efluentes da organização, assim como identificar possíveis oportunidades de melhoria nesse contexto.

2 METODOLOGIA

O questionário *on-line* foi utilizado como a ferramenta para a coleta de dados. No momento da aplicação, a indústria estava em fase de implementação da certificação ISO 14001, assim, o questionário foi utilizado com o intuito de permitir a compreensão do processo de conscientização ambiental na indústria, na perspectiva dos funcionários. O questionário foi elaborado utilizando o Google formulários e continha 32 afirmações, nas quais os colaboradores selecionavam uma opção em uma escala Likert de 5 pontos que variava de discordo totalmente, sendo representado pelo número 1, a concordo totalmente, representado pelo número 5, e caixas de seleção em algumas perguntas. Após avaliação e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP) (CAAE 57390222.5.0000.8158, o questionário foi aplicado no período de 8 de julho a 5 de outubro de 2022. Uma lista de e-mails foi fornecida pela empresa e o questionário enviado para, aproximadamente, 150 colaboradores, os quais possuíam e-mail corporativo válido.

O preenchimento do questionário ocorreu por adesão voluntária dos funcionários e sem interferência externa.

Com o objetivo de preservar o conforto dos respondentes, optou-se por evitar perguntas de natureza pessoal que poderiam causar constrangimento.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este estudo envolveu 61 colaboradores, representando 40,67% da população estudada, em uma análise da percepção dos funcionários sobre o compromisso ambiental de uma empresa durante a busca pela certificação ABNT NBR ISO 14001. A pesquisa englobou os 21 setores da empresa, embora a distribuição de colaboradores em cada setor não tenha sido detalhadamente explorada, devido à falta de acesso às informações específicas.

Os resultados revelaram que a maioria dos colaboradores percebeu um nível médio de comprometimento ambiental da empresa, indicando a necessidade de aprimoramentos na gestão de resíduos e no uso eficiente de recursos naturais, alinhando-se com descobertas prévias (Oliveira *et al.*, 2021). A influência crítica da alta administração na conscientização socioambiental e na transformação da cultura organizacional foi ressaltada, assim como destacado em estudos anteriores (Sanches, 2000; Lopes & Carvalho, 2021). A compreensão dos colaboradores sobre a importância da certificação ISO 14001 foi um fator importante para a participação nas atividades relacionadas ao SGA, resultado também encontrado por Rodrigues *et al.* (2021). O estudo também destacou um conhecimento médio dos colaboradores sobre os aspectos e impactos ambientais em seus setores de atuação, enfatizando a importância de treinamentos claros e objetivos, como mencionado por Franklin *et al.* (2018). No entanto, a gestão de resíduos, de efluentes e de produtos químicos demonstrou ser um desafio devido ao conhecimento limitado dos colaboradores, ressaltando a necessidade de programas de conscientização e treinamento eficazes, concordando com achados anteriores (Gaudin *et al.*, 2016; Alves *et al.*, 2020). A conscientização ambiental dos colaboradores foi fundamental para o sucesso das práticas sustentáveis na empresa, mas os desafios enfrentados durante os treinamentos, como a falta de clareza nas informações e o uso de

linguagem técnica, requerem atenção (Santos, 2015; Leão e Cruz, 2013).

A participação proativa dos colaboradores na identificação e resolução de problemas ambientais, como vazamentos, foi destacada como positiva, concordando com achados de Lopes *et al.* (2021) e Fernandes *et al.* (2019).

A gestão adequada de resíduos sólidos e efluentes foi identificada como uma área em que os colaboradores têm conhecimento limitado, apontando a necessidade de conscientização e o comprometimento da alta administração (Stumpf, Theis & Schreiber, 2018; Siqueira, Batista & De Souza, 2020).

4 CONCLUSÃO

A pesquisa revelou que os colaboradores possuem conhecimento dos ganhos ambientais da certificação ABNT NBR ISO 14001, embora questões de vantagem competitiva e visibilidade no mercado não sejam amplamente compreendidas. Embora muitos conheçam a política ambiental da empresa, uma parcela significativa ainda carece de compreensão. A necessidade de abordar aspectos e impactos ambientais específicos e a gestão de resíduos sólidos merecem destaque.

AGRADECIMENTOS

Ao IFMG campus Bambuí nos âmbitos dos editais Edital 13/202 e Edital 25/2022.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alves, T. A. *et al.* **Programa de gestão de resíduos sólidos: análise da percepção dos colaboradores de uma empresa do setor de energia.** Revista Ibero-Americana de Estratégia, 18(1), 30-44, 2020.

Fernandes, A. C. *et al.* **A importância do sentimento de pertencimento dos colaboradores em relação às questões ambientais.** Revista de Administração e Sustentabilidade, 10(1), 60-77, 2019.

Franklin, M. *et al.* **Exploring the reasons for employee disengagement with sustainability in the workplace.** Journal of Business Ethics, 152(3), 733-748, 2018.

Gaudin, S. *et al.* **Identification and assessment of environmental aspects: What do employees think?** Journal of Cleaner Production, 137, 737-746, 2016.

Leão, A. L. A. & Cruz, R. C. **Importância da conscientização ambiental dos colaboradores das**

organizações. Revista de Administração FACES Journal, 12(2), p. 63-80, 2013.

Lopes, R. A. *et al.* **A importância da proatividade dos colaboradores na gestão de vazamentos em uma empresa de petróleo e gás.** Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade, 10(3), 2285-2304, 2021.

Lopes, D. F. & Carvalho, M. M. **Environmental sustainability and organizational consciousness: the importance of top management support.** Journal of Cleaner Production, 306, 127090, 2021.

Mazzi, A., Toniolo, S., Mason, M., Aguiari, F. & Scipioni, A. **What are the benefits and difficulties in adopting an environmental management system? The opinion of Italian organizations.** Journal of Cleaner Production, 139, 873-885, 2016.

Oliveira, E. R., Zanella, L., Slongo, L. A. & Francisco, A. C. **Percepção de colaboradores sobre o comprometimento da empresa com práticas sustentáveis.** Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, 17(4), 171-188, 2021.

Oliveira, O. J & Serra, J. R. (2010). **Benefícios e dificuldades da gestão ambiental com base na ISO 14001 em empresas industriais de São Paulo.** Revista Produção, 20(3), 429-438, julho/set, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prod/a/ysMnqSGcRTQFdkPHcLr7byL/?format=pdf&lang=pt>.

Rodrigues, F. A. M. *et al.* **A importância da motivação dos colaboradores para a implementação da norma ISO 14001: estudo de caso em uma empresa do setor automotivo.** Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional, 17(2), 181-196, 2021.

Sanches, C. S. **Gestão ambiental proativa.** Revista de Administração de Empresas, 40, 76-87, 2000.

Santos, A. F. **A importância dos treinamentos em educação ambiental para as organizações.** Revista Eletrônica do Alto Vale do Itajaí, 1(1), 5-16, 2015.

Siqueira, G. L., Batista, M. V. A. & De Souza, F. D. **Conscientização ambiental na gestão de resíduos e efluentes: um estudo de caso em uma indústria química.** Revista Eletrônica de Gestão Organizacional, 18(3), 690-703, 2020.

Stumpf, U. D., Theis, V. & Schreiber, D. **Gestão de resíduos sólidos em empresas metalomecânicas de pequeno porte.** Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade: GeAS, 7(2), 230-247, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/41659746003/html>

Waxin, M-F., Knuteson, S. L. & Bartholomew, A. **Drivers and challenges for implementing ISO 14001 environmental management systems in an emerging Gulf Arab country.** Environmental management, 63(4), 495-506, 2019.