

PRODUÇÃO MAIS LIMPA COMO ESTRATÉGIA COMPETITIVA: EVIDÊNCIAS DE UMA INDÚSTRIA DE CONFECÇÃO NO AGRESTE PERNAMBUCANO

CLEANER PRODUCTION AS A COMPETITIVE STRATEGY: EVIDENCE FROM A GARMENT INDUSTRY IN THE AGRESTE REGION OF PERNAMBUCO

Autor(es) Paulo Tavares Borges

Filiação: Mestrando em Administração e Desenvolvimento – PPAD/UFRPE

E-mail: paulo.tavaresborges@ufrpe.br

Autor(es) Maria Gilca Pinto Xavier

Filiação: Professor Doutor – PPAD/UFRPE

E-mail: gilcaxavier@gmail.com

Autor(es) Bruno Lopes Silva

Filiação: Doutorando em Economia Aplicada - PPGEA/USP

E-mail: bruno.lopes@ufrpe.br

Autor(es) Larissa Queiroz de Medeiros Torres

Filiação: Mestrando em Administração e Desenvolvimento – PPAD/UFRPE

E-mail: larissa.queiroztorres@ufrpe.br

Grupo de Trabalho (GT): GT07. Desenvolvimento rural, territorial e regional

Resumo

Este estudo analisa a adoção de práticas de Produção Mais Limpa (P+L) por uma empresa de confecção infantil em um cluster têxtil do semiárido brasileiro. Utilizando abordagem qualitativa, foi realizado um estudo de caso com entrevistas, observação e análise documental. Os resultados apontam ganhos em eficiência, redução de custos e imagem empresarial. O ambiente de cluster favoreceu o compartilhamento de práticas sustentáveis, apesar de desafios culturais e institucionais. Conclui-se que a P+L é um diferencial competitivo relevante para o setor têxtil regional.

Palavras-chave: Produção Mais Limpa; Sustentabilidade; Competitividade; Indústria de confecções de vestuário; Clusters.

Abstract

This study analyzes the adoption of Cleaner Production (CP) practices by a children's clothing manufacturing company located in a textile cluster in the Brazilian semi-arid region. Using a qualitative approach, a case study was conducted through interviews, direct observation, and document analysis. The results indicate gains in efficiency, cost reduction, and corporate image. The cluster environment fostered the sharing of sustainable practices, despite cultural and institutional challenges. It is concluded that CP is a relevant competitive advantage for the regional textile sector.

Key words: Cleaner Production; Sustainability; Competitiveness; Garment Industry; Clusters.

1. Introdução

Diante da crescente preocupação com a preservação ambiental, muitas empresas têm adotado uma gestão mais sustentável, visando não apenas a redução de custos, mas também o aumento da competitividade no mercado (Santos et al., 2020). Nesse contexto, a implementação de práticas de Produção Mais Limpa (P+L) se destaca como uma estratégia essencial, permitindo que as empresas minimizem impactos ambientais, otimizem recursos e aprimorem sua imagem perante consumidores e investidores. Esse diferencial contribui para fortalecer sua posição frente à concorrência, promovendo um modelo de negócios mais eficiente e responsável. (Silvino e Silva, 2021).

A Produção Mais Limpa (P+L) é uma tecnologia que pressupõe a gestão do meio ambiente em todo o processo da produção visando minimizar os efeitos nocivos ao meio ambiente, com estratégias de práticas de produção para diminuir o consumo de matérias primas, água e energias para uma produção mais sustentável, essas tecnologias por sua vez levam ao aumento da lucratividade e competitividade da empresa (Araújo e Fontana, 2017; Wachholz et al., 2020). Proposta pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) em 1989, essa estratégia incentiva práticas que diminuam o consumo de matérias-primas, energia, água e a geração de resíduos, promovendo uma produção mais sustentável (Silva e Melo, 2021). A implementação da P+L de forma bem-sucedida traz para empresas uma maior eficiência, aumento na lucratividade e na competitividade dessas empresas (Tucci et al, 2020)

No setor têxtil, as indústrias de confecção são responsáveis por impactos ambientais significativos, devido ao alto consumo de recursos naturais e à emissão de poluentes (Silva et al., 2021). Nesse contexto, a busca por práticas sustentáveis tem se tornado um diferencial competitivo essencial para as empresas do setor de confecções. No Brasil, *clusters* de confecção, como o de Santa Cruz do Capibaribe, desempenham um papel relevante na economia regional, o que torna imprescindível a análise de estratégias de produção mais limpa adotadas por empresas inseridas nesse ambiente produtivo (Araújo e Fontana, 2017).

O objetivo deste artigo é analisar a adoção de práticas de Produção Mais Limpa por uma empresa de confecção de vestuário em um *cluster* de confecções do semiárido brasileiro, investigando os possíveis impactos dessa estratégia em sua competitividade. A região, apesar de ser reconhecida como uma aglomeração produtiva, possui características que se assemelha ao espaço rural, incluindo indicadores sociais. A empresa pesquisada situa-se no município de Santa Cruz do Capibaribe, parte do Polo de Confecções do Agreste de Pernambuco.

2. Arcabouço teórico e conceitual

Este trabalho entende como P+L o conjunto de práticas voltadas para aumentar a eficiência dos processos produtivos, reduzindo o consumo de recursos naturais e minimizando a geração de resíduos e emissões (Soares et al., 2022; Perez e Martins, 2013), que a sustentabilidade nas empresas envolve a integração de práticas que busquem o equilíbrio entre os aspectos ambientais, sociais e econômicos, visando o desenvolvimento contínuo sem comprometer os recursos para as futuras gerações (Alkaya e Demirer, 2014).

O conceito de *cluster* e aglomeração produtiva (Porter, 1998) são utilizados para contextualizar e compreender a dinâmica do sistema produtivo. Nesse sentido, este trabalho busca explorar as estratégias adotadas pelos atores envolvidos, considerando fatores como inovação, tecnologia, gestão de recursos e capacidade de adaptação às mudanças do ambiente econômico (Porter, 2008; Barney, 2007; Schumpeter, 1988). Ao articular esses conceitos, pretende-se lançar luz sobre os mecanismos que impulsionam a eficiência produtiva e sustentam o diferencial competitivo em contextos específicos.

3. Metodologia

Este estudo utiliza abordagem qualitativa e exploratória, com foco na compreensão das práticas de Produção Mais Limpa (P+L) em uma empresa de confecção de vestuário situada em um dos municípios do *cluster* produtivo de confecções de vestuário no semiárido brasileiro, especificamente em Santa Cruz do Capibaribe (PE). Foi realizado um estudo de caso com uma empresa pioneira na adoção de práticas sustentáveis possibilitando uma análise sobre estratégias, desafios e impactos da P+L. A escolha do local justifica-se por sua importância regional como pólo têxtil e pela presença de dinâmicas típicas de aglomerações produtivas.

A coleta de dados foi conduzida por meio de entrevista semiestruturada com o gestor e colaboradores, observação direta dos processos produtivos e análise documental. As

informações foram tratadas com base na análise de conteúdo permitindo identificar categorias relacionadas à sustentabilidade, eficiência produtiva e competitividade. Essa metodologia possibilita compreender, de forma contextualizada, os efeitos da adoção da P+L nos âmbitos ambiental, econômico e social das empresas analisadas.

4. Resultados e discussão

Os dados revelam que a adoção de práticas de P+L pela empresa estudada se relaciona diretamente à busca por maior eficiência produtiva, redução de custos operacionais e diferenciação competitiva no mercado. A empresa pioneira na implementação dessas práticas demonstrou uma compreensão mais ampla dos benefícios ambientais e estratégicos da P+L, enquanto a empresa tradicional ainda apresenta ações pontuais e não sistematizadas de sustentabilidade, como é possível observar no quadro abaixo:

Quadro 1 – Categorias de análise e falas dos gestores

Categoria de Análise	Trecho da fala do gestor
Redução de custos e eficiência produtiva	“Hoje, com o reuso da água e o controle do consumo de energia, a conta caiu quase 30%.”
Imagem e diferenciação no mercado	“A gente percebe que os clientes valorizam quando mostramos que o processo é sustentável.”
Inovação e reaproveitamento de recursos	“Sobras de tecido que antes iam pro lixo agora viram acessórios.”
Desafios para implementação da P+L	“O difícil é mudar a cultura. Ainda tem muita empresa que vê isso como gasto, não como investimento.”
Influência do ambiente de <i>cluster</i>	“Aqui a gente troca muita ideia com vizinhos. Várias práticas nossas vieram dessas conversas.”

Fonte: Elaboração própria.

As falas evidenciam que a introdução de tecnologias menos poluentes, que geram menos externalidades, o reaproveitamento de insumos e a conscientização dos colaboradores contribuíram para um reposicionamento da empresa frente ao mercado e à comunidade local. Além disso, foi possível observar que o ambiente de *cluster* favorece o compartilhamento de práticas e o aprendizado coletivo, embora também haja desafios, como a ausência de políticas públicas mais robustas e a resistência cultural de algumas empresas à mudança.

Os achados desta pesquisa dialogam com autores como Porter (2008; 1998) ao evidenciar práticas que podem se tornar vantagens competitivas, e com Schumpeter (1988), ao demonstrar o papel da inovação incremental na transformação dos sistemas produtivos locais. Também reforçam a ideia de que o ambiente de *cluster* pode estimular o aprendizado conjunto e a difusão de tecnologias limpas, ainda que sua eficácia dependa da articulação entre os atores locais e políticas de apoio adequadas.

5. Considerações finais

A pesquisa evidenciou que a adoção de práticas de P+L pela empresa em questão proporcionou ganhos ambientais, econômicos e sociais, contribuindo para a competitividade e a sustentabilidade do negócio. A empresa pioneira demonstrou que, ao investir em inovação e gestão eficiente de recursos, é possível reduzir custos, melhorar a imagem institucional e

fortalecer seu posicionamento no mercado. Além disso, o ambiente de *cluster* se mostrou favorável à troca de experiências e à disseminação de práticas sustentáveis, embora desafios como a resistência à mudança e a falta de incentivos ainda persistam. Conclui-se que a P+L, integrada à gestão estratégica, representa uma importante ferramenta para o desenvolvimento sustentável de uma empresa do setor de confecção, especialmente em contextos produtivos regionais.

Estudos futuros são importantes, principalmente observando aspectos comparativos e padrões do *cluster* estudado, principalmente em competitivo.

Referências

ARAÚJO, W. C. FONTANA, M. E. Análise do gerenciamento dos resíduos de tecidos gerados pela indústria de confecções do agreste de Pernambuco. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 6, n. 1, p. 101-124, 2017.

ALKAYA, E.; DEMIRER, G. N. Sustainable textile production: a case study from a woven fabric manufacturing mill in Turkey. **Journal of Cleaner Production**, v. 65, p. 595-603, 2014.

BARNEY, Jay B.; CLARK, Delwyn N. Resource-based theory: Creating and sustaining competitive advantage. Oup Oxford, 2007.

PEREZ, I. U.; MARTINS, S. B. Prevenção do desperdício no setor de vestuário e moda: inovação no processo de design. **Moda Palavra e-periódico**, n. 12, p. 36-60, 2013.

PORTER, Michael E. Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance. **Simon and Schuster**, 2008.

PORTER, Michael E. et al. Clusters and the new economics of competition. Boston: **Harvard Business Review**, 1998.

SOARES, J. F. S.; CASELLI, F. T.; SOARES, R. D. B.; SANTOS, M. S. F.. Uso da pegada de carbono como ferramenta de produção mais limpa em uma empresa alimentícia. **Revista de Ciências Ambientais**, v. 16, n. 1, 2022.

SANTOS, E. C. S.; SILVA, José K. L.; CAETANO, R. M. As práticas de sustentabilidade e de responsabilidade social aplicadas nas micro e pequenas empresas e em microempreendedores individuais de Vilhena-Ro. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**, v. 11, n. 4, p. 1-20, 2020.

SILVA, M. D. F.; MELO, J. F. H. **Produção enxuta e Produção Mais Limpa na Confecção: um caminho contínuo em busca da Sustentabilidade** (Santa Cruz do Capibaribe-PE).

SILVA, M. F.; MENELAU, A. S.; RIBEIRO, A. R. B. Impactos ambientais registrados nos estudos das lavanderias têxteis do arranjo produtivo do agreste pernambucano: uma releitura pela perspectiva da sustentabilidade ambiental. **Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental**, v. 10, n. 3, p. 77-103, 2021.

SILVINO, S. K.; SILVA, M. D. S. Práticas de produção mais limpa (P+L): um estudo de caso em uma indústria do setor de confecções do sertão paraibano. **Revista Campo do Saber**, v. 7, n. 1, 2021.

SCHUMPETER, J. A. A teoria do desenvolvimento econômico. São Paulo: **Nova Cultural**, 1988

TUCCI, H. N. P.; SILVA, A.S.; COSTA, I.; NETO, G. C. O. N. Aplicação de práticas de produção mais limpa para reduzir o consumo de energia elétrica—uma avaliação econômica e ambiental. **Revista Valore**, v. 5, p. 17-26, 2020.

WACHHOLZ, L. A. et al. Estudo sobre a implantação de medidas de produção mais limpa em uma empresa de calçados. **Revista Valore**, v. 5, 2020.