

GESTÃO DE COMPRAS EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE NO SETOR DE ENERGIA SOLAR EM PORTO NACIONAL – TO

Thainara Saraiva de Moura¹, Lucivania Pereira Gloria², Januário Neto Pereira Sarmento³

¹Estudante do Curso Superior de Tecnologia em Logística – IFTO. e-mail: <thainara.moura@estudante.ifto.edu.br>

²Docente do Curso Superior de Tecnologia em Logística – IFTO. Orientadora. e-mail: < lucivania.gloria@ifto.edu.br>

³Docente do Curso Superior de Tecnologia em Logística – IFTO. e-mail: <januario.sarmiento@ifto.edu.br>

1 INTRODUÇÃO

A gestão de compras é um dos pilares fundamentais para a sustentabilidade e competitividade das organizações, independentemente do seu porte ou setor de atuação. Segundo Baily *et al.* (2000), ela engloba o processo de aquisição de bens e serviços necessários para que a empresa realize suas atividades, de forma eficiente, econômica e estratégica. No contexto logístico, Ballou (2006) reforça que a gestão de compras faz parte do sistema que permite o fluxo eficiente de materiais, desde os fornecedores até o cliente final, sendo essencial para manter a continuidade dos processos produtivos.

No setor solar, essa realidade torna-se ainda mais evidente. Conforme Cruz (2017), a gestão de compras desempenha um papel estratégico na mitigação de riscos, uma vez que falhas nessa área podem comprometer toda a operação. O autor destaca que a elevada dependência de fornecedores, aliada à baixa margem de erro operacional, faz com que a gestão da cadeia de suprimentos represente um dos principais desafios enfrentados pelas empresas do segmento fotovoltaico. Diante desse cenário, surge a seguinte problemática: como uma gestão de compras eficiente pode contribuir para a redução de riscos e melhoria dos processos operacionais em empresas de pequeno porte no setor de energia solar?

A relevância deste estudo é analisar a importância da gestão de compras como um fator estratégico para empresas de pequeno porte no setor de energia solar. A escolha de uma empresa desse segmento se justifica pelo crescimento contínuo da demanda por fontes de energia limpa e renovável no Brasil, especialmente em regiões com alto potencial de radiação solar, como o Tocantins.

2 OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo analisar como funciona a gestão de compras em uma empresa de energia solar, localizada no Município de Porto Nacional -TO

3 MATERIAL E MÉTODOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa e de caráter exploratório, por meio de um estudo de caso (Gil, 2002). A pesquisa foi realizada em uma empresa de pequeno porte de energia solar, com atuação há mais de três anos no município de Porto Nacional – TO e região, e atualmente conta com uma equipe de cinco colaboradores. A coleta de dados foi realizada por meio de uma entrevista semiestruturada, aplicada presencialmente ao proprietário da empresa, no dia 18 de maio de 2025. A entrevista contou com 12 perguntas abertas, abordando temas

como práticas, desafios e estratégias relacionadas à gestão de compras e ao controle de estoque. As informações foram analisadas utilizando-se a técnica de análise de conteúdo, conforme proposta por Bardin (2011).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A demanda por energia renovável nos últimos anos tem acelerado o uso da energia solar, que converte luz em eletricidade por meio de sistemas fotovoltaicos. Segundo Dieckel (2018), esses sistemas utilizam materiais semicondutores e são compostos por painéis, inversores, controladores de carga, baterias, cabos e estruturas de fixação, que atuam de forma integrada.

Nesse contexto, observa-se que, em uma empresa de energia solar localizada no município de Porto Nacional, a gestão de compras é centralizada e conduzida exclusivamente pelo proprietário, desde a identificação das necessidades até a negociação com fornecedores e o controle de estoque. Embora esse modelo proporcione agilidade nas decisões, também concentra responsabilidades, o que pode aumentar o risco de falhas e comprometer o desempenho da empresa. Christopher (2011) ressalta que essa centralização pode dificultar o crescimento da organização e comprometer a continuidade das operações diante de imprevistos.

No que se refere ao processo de seleção de fornecedores, de acordo com o proprietário, o critério mais relevante é o prazo de entrega. O custo só é considerado quando os prazos oferecidos são equivalentes. Essa estratégia tem como objetivo manter níveis baixos de estoque, solicitando os materiais apenas quando houver necessidade real de uso. Corrêa, Gianesi e Caon (2001) explicam que esse tipo de abordagem é comum em sistemas produtivos mais enxutos, que visam reduzir desperdícios e alinhar os recursos diretamente à demanda. No entanto, essa prática aumenta a dependência da eficiência logística dos fornecedores.

Os principais materiais adquiridos pela empresa são inversores, painéis solares, cabos solares, cabos flexíveis e trilhos. Para itens de maior custo, como inversores e painéis, a compra ocorre sob demanda, conforme análise da necessidade de cada projeto. Já materiais de uso recorrente, como cabos e trilhos, são mantidos em estoque mínimo. De acordo com Chopra e Meindl (2011), essa prática é comum em pequenas empresas, mas exige um equilíbrio entre manter baixos os custos de armazenagem e garantir que não haja rupturas no atendimento ao cliente. Para o proprietário, não é viável manter estoque de certos materiais, pois a demanda por sistemas fotovoltaicos é instável e varia conforme os contratos firmados. Como explica Ballou (2006), o estoque não serve apenas para armazenar produtos, mas como uma segurança para manter a operação funcionando, mesmo quando ocorrem atrasos de fornecedores ou aumento repentino na demanda.

O controle de estoque, por sua vez, é feito principalmente de forma visual. O proprietário verifica o que está faltando e registra algumas informações em planilhas, mas de maneira esporádica. Ele acredita que não precisa de um sistema mais elaborado, já que são poucos itens para gerenciar.

Embora essa lógica funcione no dia a dia, ela limita o crescimento da empresa e dificulta o compartilhamento de informações com outros membros da equipe. Para minimizar esses problemas, é indicado o uso de um sistema ERP (*Enterprise Resource Planning*), que, segundo Corrêa, Giansesi e Caon (2001), é um sistema integrado de gestão empresarial capaz de centralizar informações, controlar estoques, acompanhar compras e otimizar processos de forma eficiente, mesmo em empresas de pequeno porte.

Durante a execução dos serviços, o proprietário relatou que, em algumas ocasiões, foi necessário adquirir materiais não previstos no orçamento inicial, como cabos adicionais ou conectores, devido a ajustes feitos na obra. De acordo com Moreira (2016), falhas no planejamento de materiais e na definição precisa das necessidades resultam em desperdícios, retrabalho e atrasos na entrega dos serviços, impactando diretamente na satisfação dos clientes.

Diante do exposto, observa-se que, embora o modelo atual de gestão de compras e controle de estoque atenda às demandas operacionais da citada empresa no momento, ele apresenta fragilidades que podem comprometer a continuidade e o desenvolvimento sustentável da empresa. A forte dependência de processos não padronizados, a ausência de ferramentas tecnológicas adequadas e a falta de um planejamento mais estruturado revelam pontos de vulnerabilidade. Segundo Bowersox, Closs e Cooper (2014), empresas que operam com processos pouco estruturados estão mais suscetíveis a falhas operacionais, desperdícios e dificuldades na adaptação às mudanças do mercado. Esse cenário se torna ainda mais preocupante quando se considera o crescimento acelerado do setor de energia solar no Brasil, que, segundo dados da Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica (ABSOLAR, 2024), cresce, em média, 30% ao ano, impulsionado pela busca por fontes de energia limpa, economia nas contas e sustentabilidade

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da análise realizada, não é possível considerar que a gestão de compras e estoque da empresa citada seja eficaz. O modelo atual, baseado em processos manuais, centralização e ausência de planejamento estruturado, não oferece condições suficientes para enfrentar gargalos operacionais, mudanças no mercado ou aumento na demanda. Essa forma de gestão pode até atender às necessidades momentâneas, mas não demonstra preparo para sustentar o crescimento da empresa ou garantir sua competitividade a médio e longo prazo. O primeiro ponto crítico observado é a centralização total das decisões no proprietário. Essa prática compromete a continuidade das operações em situações de ausência ou sobrecarga. A ausência de um sistema de controle mais estruturado, embora justificada pelo número reduzido de itens, limita a empresa em termos de planejamento estratégico, rastreabilidade e delegação de tarefas. Além disso, a criação de procedimentos padronizados, como checklists técnicos antes das instalações, pode ajudar a prever necessidades e evitar interrupções durante as obras. A organização desses processos não apenas

contribui para maior eficiência, mas também abre espaço para uma atuação mais profissional e com potencial de expansão.

Portanto, torna-se evidente que, para superar os gargalos identificados, a empresa precisa investir na formalização de processos, na utilização de ferramentas tecnológicas adequadas e na organização das atividades operacionais. Essas ações são fundamentais para garantir maior eficiência, melhorar o controle dos processos e fortalecer a capacidade da empresa de se adaptar às demandas do mercado e aos desafios futuros

REFERÊNCIAS

ABSOLAR – Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica. **Energia solar bate recorde e cresce 30% ao ano no Brasil**. São Paulo, 2024. Disponível em: <http://www.absolar.org.br>. Acesso em: 03 jun. 2025.

BAILY, P. et al. **Compras: princípios e administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

BALLOU, R. H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: planejamento, organização e logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. **Gestão logística da cadeia de suprimentos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gestão da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

CORRÊA, H. L.; GIANESI, I. G. N.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção: MRP II/ERP - conceitos, uso e implantação**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

CRUZ, D. T. **Gestão de riscos operacionais na rede de suprimentos do mercado B2B de energia solar fotovoltaica brasileiro**. 2017.

MOREIRA, D. A. **Administração da produção e operações**. 3. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

NOVAES, A. G. **Logística e gerenciamento da cadeia de distribuição: estratégia, operação e avaliação**. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2007.

PICK, J.; DIESEL, V.; SELBITTO, M. A. **Gestão de operações e produção: fundamentos e práticas para organizações de pequeno porte**. São Paulo: Atlas, 2011.

SLACK, N.; BRANDON-JONES, A.; JOHNSTON, R. **Administração da produção**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2015.