

UNIDADE CENTRAL DE EDUCAÇÃO FAEM FACULDADE LTDA - UCEFF  
FACULDADE EMPRESARIAL DE CHAPECÓ – FAEM  
ENGENHARIA MECÂNICA

**PROPOSTA DE MELHORIA NA GESTÃO DE MATERIAIS COM BASE EM  
CONCEITOS DE BPM - BUSINESS PROCESS MANAGEMENT**

João Piason<sup>1</sup>  
Helton Sossanovicz<sup>2</sup>  
Maico Fernando Wilges Carneiro<sup>3</sup>  
Simone Merlini<sup>4</sup>

**RESUMO**

O presente estudo propõe a implantação da gestão de processos por meio de um *software* de controle e comunicação entre setores em uma indústria metal mecânica, com foco na área comercial de peças de reposição. Visou-se mapear, documentar, analisar e aprimorar os fluxos de trabalho, identificar gargalos, redundâncias e ineficiências, bem como propor melhorias com suporte das abordagens de *Business Process Management* (BPM) e Teoria das Restrições (TOC). Trata-se de uma pesquisa aplicada, de natureza qualitativa-quantitativa, desenvolvida a partir da análise dos processos atuais e da sugestão de ferramentas tecnológicas para integração e automação das etapas identificadas. Os resultados mostraram que a adoção de um sistema informatizado permitirá maior agilidade nas respostas ao cliente, redução do uso de papel, eliminação de atividades manuais repetitivas e melhor controle do estoque, minimizando erros de comunicação e perdas de dados. Conclui-se que a modernização dos processos, aliada à automação e integração dos setores, contribui significativamente para a eficiência operacional, redução de custos e melhoria do atendimento, representando vantagem competitiva para a organização.

**Palavras-chave:** Gestão de Processos. Comunicação Empresarial. Teorias das Restrições.

## 1 INTRODUÇÃO

Na atualidade, as indústrias encontram-se inseridas em um contexto de crescimento tecnológico acelerado e altamente dinâmico. Para se manterem competitivas em um mercado caracterizado por constantes inovações, as organizações precisam buscar melhorias contínuas em seus processos produtivos e gerenciais. Nesse cenário, o Business Process Management (BPM), ou Gestão de Processos de Negócio, destaca-se como uma abordagem essencial para o gerenciamento eficiente dos processos organizacionais. De acordo com Harmon (2021), o BPM possibilita às empresas maior agilidade operacional, permitindo respostas rápidas e estruturadas frente às oportunidades e aos desafios impostos por ambientes competitivos e voláteis.

---

<sup>1</sup> Acadêmico de Engenharia Mecânica UCEFF.

<sup>2</sup> Docente da UCEFF Faculdades. E-mail: helton@uceff.edu.br.

<sup>3</sup> Docente da UCEFF Faculdades.

<sup>4</sup> Docente da UCEFF Faculdades.

O BPM pode ser compreendido como uma disciplina gerencial voltada ao monitoramento, controle e aprimoramento contínuo do desempenho organizacional, especialmente no que se refere à execução dos processos de negócio. Segundo Dumas et al. (2022), sua principal função consiste em assegurar que os recursos organizacionais — físicos, financeiros, humanos e tecnológicos — sejam devidamente coordenados e convertidos em ações operacionais alinhadas às estratégias corporativas. Essa abordagem enfatiza a definição de prioridades e possibilita analisar, modelar, executar, monitorar e otimizar processos, promovendo maior integração entre pessoas, sistemas e tecnologias da informação. Ademais, o BPM favorece a formalização e a digitalização das regras de negócio, permitindo que as próprias áreas de gestão participem ativamente da concepção e melhoria dos processos, reduzindo a dependência exclusiva das equipes técnicas.

Conforme exposto por vom Brocke et al. (2021), o BPM pode ser analisado sob duas dimensões complementares: a organizacional e a tecnológica. A dimensão tecnológica compreende métodos, ferramentas e sistemas que viabilizam a integração lógica e temporal dos processos de negócio, conectando clientes, fornecedores, parceiros, colaboradores e demais agentes que interagem com a organização. Essa integração proporciona uma visão sistêmica e unificada dos processos, favorecendo a padronização das informações, a transparência das atividades e o entendimento do papel de cada participante. Dessa forma, **o BPM contribui significativamente para a redução de falhas de comunicação, retrabalhos e perdas operacionais, ao promover maior fluidez e confiabilidade no fluxo de informações entre os setores.**

O objetivo geral deste estudo consiste em propor a implantação da gestão de processos por meio de um software de controle e comunicação entre os setores de uma indústria metal mecânica, com a finalidade de otimizar o fluxo de informações e melhorar o desempenho organizacional.

Como objetivos específicos, busca-se mapear e documentar os processos da área comercial de peças, compreendendo as atribuições de cada setor envolvido no sistema de produção dos pedidos. Além disso, pretende-se identificar ineficiências que impactam o desempenho produtivo, monitorando áreas nas quais existam restrições capazes de comprometer a produtividade. Outro objetivo consiste em propor a implantação de sistemas que otimizem o despacho dos pedidos de compra dos clientes, assegurando maior agilidade e precisão nas operações. Por fim, busca-se aprimorar os processos de gestão de estoques, de modo a ampliar o controle dos materiais, reduzir perdas e elevar a eficiência operacional da

indústria.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 GESTÃO DE PROCESSOS

A gestão de processos é uma área da administração que ganhou relevância nas últimas décadas, impulsionado pela necessidade de maior eficiência, agilidade e competitividade nas organizações. Para Hammer e Champy (1993) a gestão de processos consiste em projetar, administrar e melhorar continuamente os processos organizacionais, alinhando-os à estratégia da empresa. Davenport (1993) destaca que processos de negócios bem definidos são fundamentais para transformar recursos em valor para o cliente, uma vez em que organizadas atividades dispersas em um sistema padronizado e coeso para o resultado.

Rummler e Brache (1995) reforçam que gerenciar processos significa coordenar atividades interdependentes para atingir objetivos comuns com maior eficiência, destacando a necessidade de uma padronização das atividades na empresa.

Segundo Harrington (1991), a gestão de processos deve ser compreendida como uma filosofia de gestão que ultrapassa as fronteiras de cada função no sistema, agindo como um verdadeiro sistema de processos e não se limitando a uma determinada metodologia apenas. Nesta linha Davenport (2005) reforça que a disciplina de uma gestão de processos visa conectar produtividade operacional com vantagem competitiva, maximizando cada setor e minimizando ou eliminando cada restrição que impede que a empresa esteja em vantagem no mercado.

Harrington (1991) continua afirmando que a melhoria de processos é uma abordagem sistemática para reduzir desperdícios, aumentar qualidade e melhorar o fluxo de trabalho. Processos são cadeias de atividades que precisam ser constantemente medidos e aperfeiçoados Paim *et al.* (2009).

Analisando o consenso entre os autores, pode se afirmar que a gestão de processos é um conceito que depois que implantado na empresa, ainda precisa de administração, estudo e procurar sempre melhorias, para o sistema de processo não desfazer e não se criar outros gargalos.

Conforme Dumas (2018), *Business Process Management* (BPM) é a combinação de métodos e ferramentas para apoiar a concepção, implementação, monitoramento e análise de processos de negócio.

Assim como diz Harmon (2019) o BPM permite que empresas alinhem seus processos

às metas estratégicas, aumentando competitividade e adaptabilidade.

Ou seja, o BPM não se limita apenas à ferramentas de tecnologias mas também é uma união de métodos de trabalho e um olhar específico para cada setor envolvido, não encerrando na sua instalação mas sendo um processo de aprendizado organizacional em que é orientado pela melhoria contínua Reijers e Dumas (2012).

Para Mendling (2008) é essencial modelar os processos envolvidos para transformar atividades isoladas em cadeias integradas úteis para o sistema de produção. Assim envolvendo todos os setores como engrenagens de uma só máquina, assim como diz Trkman (2010) o sucesso do BPM depende do engajamento das pessoas, tanto quanto da tecnologia empregada. Ou seja, não adiantará apenas implantar ferramentas se as pessoas envolvidas não estiverem engajadas para melhorar o sistema. Smith e Fingar (2007) reforçam que o BPM antes de tudo, é uma abordagem de gestão que mistura cultura, métodos e tecnologia, assim implantando não apenas ferramentas tecnológicas, mas também uma cultura de nos colaboradores de se engajar para maximizar a produtividade do sistema.

Como explica Harmon (2007), o BPM permite que a empresa reaja rapidamente a mudanças no mercado por meio da agilidade do processo, no mundo de hoje isso é extremamente necessário e é uma grande vantagem para a organização em relação a concorrência. Neste pensamento de mudanças Van der Aalst (2016) afirma que o BPM moderno deve estar conectado às transformações digitais, como automação e a inteligência artificial que a poucos anos vem tomando seu espaço nas indústrias.

O BPM é uma filosofia de gestão centrada no cliente e na criação de valor Smith e Fingar (2003), assim utilizando de tecnologias ferramentais, mudando a cultura da empresa e gerir os processos como peças fundamentais de um sistema que precisa fluir perfeitamente para atender o cliente final com êxito.

## 2.2 TEORIA DAS RESTRIÇÕES

Teoria das Restrições explica que todas as empresas possuem pelo menos uma restrição crítica, que cria limitações em sua produtividade, Goldratt afirma que um sistema é tão forte quanto seu elo mais fraco, portanto a restrição deve ser o foco da gestão, Goldratt e Cox (2016) reforçam que a meta de toda empresa é ganhar dinheiro, agora e no futuro, e a TOC fornece os meios para atingi-la.

Para Dettmer (2007), a filosofia que incorpora a TOC permite identificar causas enraizadas em sistemas organizacionais, rastreando e mapeando a origem das restrições, e assim

como afirmam Noree, Smith e Mackey (1995) a melhoria contínua só é alcançada quando as restrições são sistematicamente identificadas e tratadas, com isso ter um fluxo limpo nos processos do sistema. Como reforça Goldratt (1994) a TOC não é apenas uma técnica, é um processo contínuo para gestores e equipes, sempre identificando gargalos e pontos fracos da produtividade.

## 2.3 GESTÃO DE ESTOQUE

A gestão de um estoque é um pilar fundamental numa linha de venda de peças de reposição, o estoque funciona como um amortecedor entre o suprimento e demanda, afirma Ballou (2006). Como reforçam Chopra e Meindl (2016) manter níveis corretos de estoque é essencial para equilibrar custos e qualidade no atendimento ao cliente, Pozo (2010) reforça que um estoque representa dinheiro parado, assim deve ser gerido de forma estratégica para não comprometer o fluxo de caixa.

O atendimento ao cliente é sempre o principal foco de uma linha comercial, assim seguindo o pensamento de Bowersox, Closs, Cooper (2014) a gestão de estoque deve buscar reduzir custos, mas sem prejudicar a disponibilidade dos produtos. Como reforçam Slac, Chambers, Johnston (2009) o excesso de estoque pode esconder ineficiências do setor de produção, enquanto a falta do mesmo pode gerar perda de vendas e desgastes na relação com o cliente.

Portanto, pode-se afirmar que a gestão de estoque significa sempre monitorar a demanda mínima e máxima de cada específico na linha de vendas, para que não deixa capital parado e também não atrase na entrega dos produtos para o cliente, um estoque bem gerido é um grande diferencial estratégico e também um grande desafio numa organização.

Na visão de Dias (2012), a precisão dos registros de estoque é determinante para a confiabilidade da gestão logística, isso facilita para que informações entre setores como almoxarifado e comercial não sejam enganosas e prazos de entrega passadas para clientes sejam cumpridos. Seguindo essa linha de raciocínio, Chopra e Meindl (2016) afirmam que a gestão de estoque impacta diretamente a satisfação do cliente, pois influencia prazos e disponibilidade. Como afirma Tubino (2009) o planejamento adequado de estoques é essencial para a eficiência do sistema produtivo, uma boa comunicação entre os setores como de almoxarifado, produção e comercial sempre será de suma importância para uma boa gestão de estoque que ira refletir diretamente nas vendas e na relação com os clientes.

## 2.4 COMUNICAÇÃO EMPRESARIAL

A comunicação empresarial é um componente crucial para o sucesso da gestão de processos, especialmente em ambientes industriais integrados, como no caso da indústria metal mecânica estudada. Ela envolve a troca eficaz de informações entre os diversos setores da organização, garantindo que dados relevantes fluam de maneira clara, rápida e precisa, evitando assim falhas que possam comprometer a produtividade e o atendimento ao cliente.

Conforme, Cerqueira (2011), a comunicação empresarial deve ser vista como uma ferramenta estratégica que fortalece o alinhamento dos objetivos organizacionais, promovendo a cooperação entre equipes, a motivação dos colaboradores e a redução de conflitos internos. Em uma estrutura empresarial orientada por processos, a comunicação assertiva possibilita o compartilhamento transparentes de informações, o que é fundamental para a tomada de decisões rápidas e para o monitoramento contínuo dos fluxos de trabalho.

No contexto da gestão de processos e do BPM, a comunicação eficiente é capaz de eliminar redundâncias e perdas de dados, fomentando a coordenação entre setores distintos, como comercial, produção, estoque e logística. Essa integração comunicativa permite que as etapas do processo transitem sem interrupções ou atrasos, como enfatizam Mintzberg (2007) e Tourinho (2013), ressaltando que o sucesso da automação e digitalização depende diretamente da qualidade da interface comunicativa entre as pessoas e as tecnologias. Além disso, processos de comunicação bem estruturados apoiam as práticas da Teoria das Restrições, uma vez que facilitam a identificação e o tratamento dos gargalos que limitam a eficiência, conforme proposto por Goldratt (1990). A transferência rápida e clara de informações relativas às restrições permite um ajuste ágil dos recursos e prioridades, aprimorando o desempenho operacional.

Portanto, a comunicação empresarial, quando integrada aos sistemas informatizados e aos métodos de BPM, consiste em um pilar essencial para a fluidez, transparência e eficácia dos processos organizacionais, garantindo que todas as áreas envolvidas estejam conectadas e alinhadas ao objetivo comum de elevar a competitividade e satisfação do cliente.

## 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho caracterizou-se como uma pesquisa aplicada, de caráter qualitativo-quantitativo, desenvolvida por meio de pesquisa exploratória em uma empresa do setor

industrial, com foco na aplicação de *Business Process Management* (BPM) na área comercial de peças. Segundo Gil (2008), a pesquisa exploratória é especialmente adequada quando se busca proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o mais explícito e contribuindo para a construção de hipóteses e aprofundamento do conhecimento.

A pesquisa foi realizada durante o segundo semestre de 2025 em uma fabricante de máquinas e equipamentos da indústria alimentícia, no setor de vendas de peças de reposição que visava sempre atender o cliente com peças para manutenção do equipamento vendido, envolvendo estoque de peças produzidas ou compradas e a produção da empresa, contando com parte fabril e micro fusão.

Foram mapeados e analisados os processos atuais nos setores envolvidos, buscando aprimorá-los, com o objetivo de aumentar a rentabilidade da produção. Foram identificadas todas as etapas existentes no fluxo de trabalho, desde o primeiro contato com o cliente, fechamento da venda e entrega da peça. Esse mapeamento incluiu os pontos de entrada e saída de informações e os setores responsáveis por cada etapa do fluxo. A documentação foi realizada por meio de fluxogramas e descrições detalhadas dos processos, visando padronizar as operações e reduzir falhas de comunicação entre os setores envolvidos.

O método da pesquisa visa identificar possíveis falhas e propor melhorias necessárias para o processo, essa identificação foi feita utilizando como base a Teoria das Restrições (TOC).

A implantação de práticas de automação e integração de sistemas foi proposta para otimizar o despacho de pedidos de compras dos clientes, buscando no mercado *softwares* que combinassem com o fluxo de trabalho para melhorar a comunicação entre setores e o monitoramento dos processos para evitar gargalos de produção. Utilizando um fluxograma, foram analisadas as

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

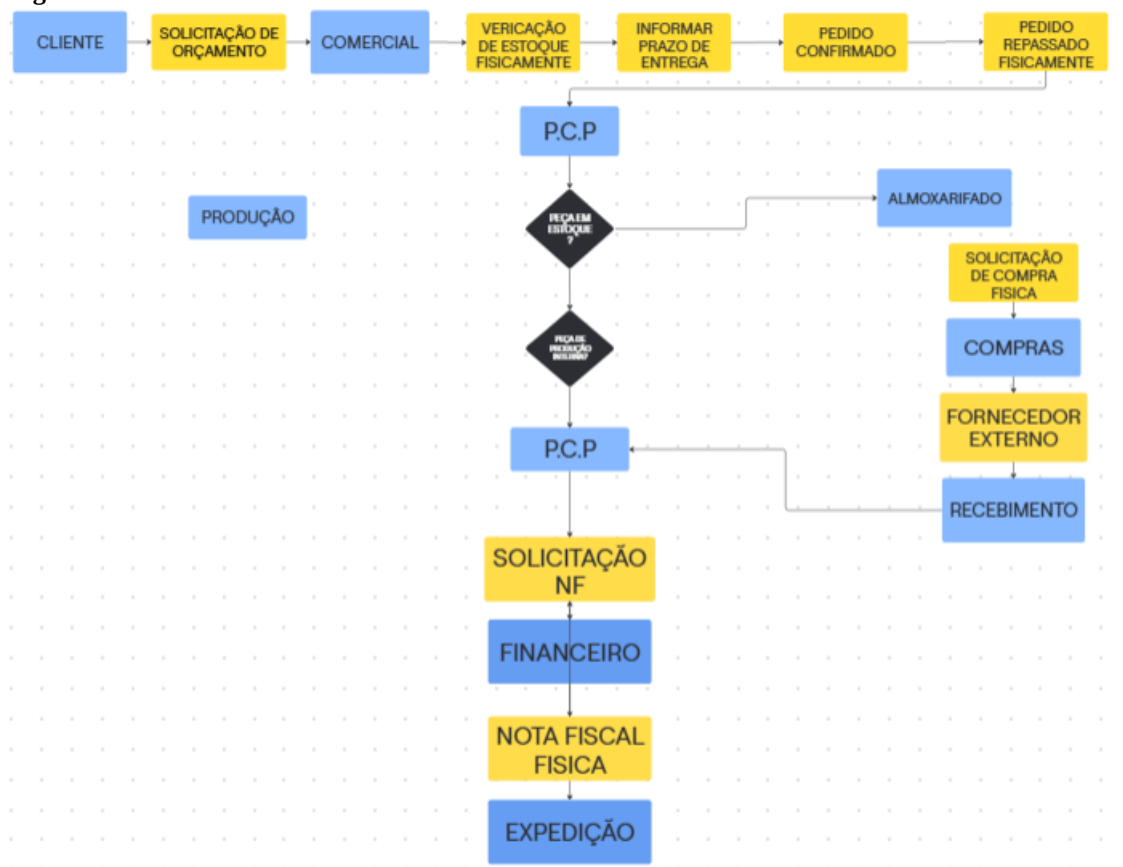
### **4.1 MAPEAMENTO DE PROCESSOS**

O diagnóstico foi realizado a partir da análise dos processos para localizar os pontos que etapas que reduziam o fluxo produtivo e comprometiam o resultado final.

Dessa forma, o fluxo de pedidos pôde ser mais ágil, transparente e confiável, diminuindo atrasos, retrabalho e garantindo maior eficiência no atendimento ao cliente. O BPM possibilitou estruturar os sistemas de comunicação entre os setores de venda, produção, estoque e logística,

evitando assim dados duplicados ou desconstruídos. Foi criado um fluxograma para documentar os passos do processo de venda de peças de reposição, identificando o processo atual para análise, como mostrado na Figura 1:

**Figura 1 – Processo atual**



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

O processo ilustrado na figura 1 demonstra que o processo se inicia pelo setor comercial em comunicação direta com o cliente, a partir da solicitação de orçamento do cliente. É necessário que o vendedor vá fisicamente no almoxarifado verificar se item solicitado está em estoque, para informar ao cliente o prazo de entrega, ocasionando em tempo desperdiçado.

Depois que o cliente confirmar o pedido, o vendedor vai até o P.C.P fisicamente entregar o pedido impresso em folha, podendo causar perdas de informações, perdas de pedidos, e geração dupla do mesmo pedido. Seguindo o processo, P.C.P verifica se a peça é fabricada ou não, tirando uma cópia do pedido que for fabricado internamente e levando fisicamente para a produção. Se o item não for fabricado internamente, é verificado fisicamente se o item está em estoque, se não estiver é feita uma solicitação de compra em folha impressa para o setor de compras. Com o item em disponibilidade, o P.C.P informar ao comercial que solicita a nota

fiscal ao setor financeiro com uma cópia impressa do pedido. O fim do processo é a expedição do item.

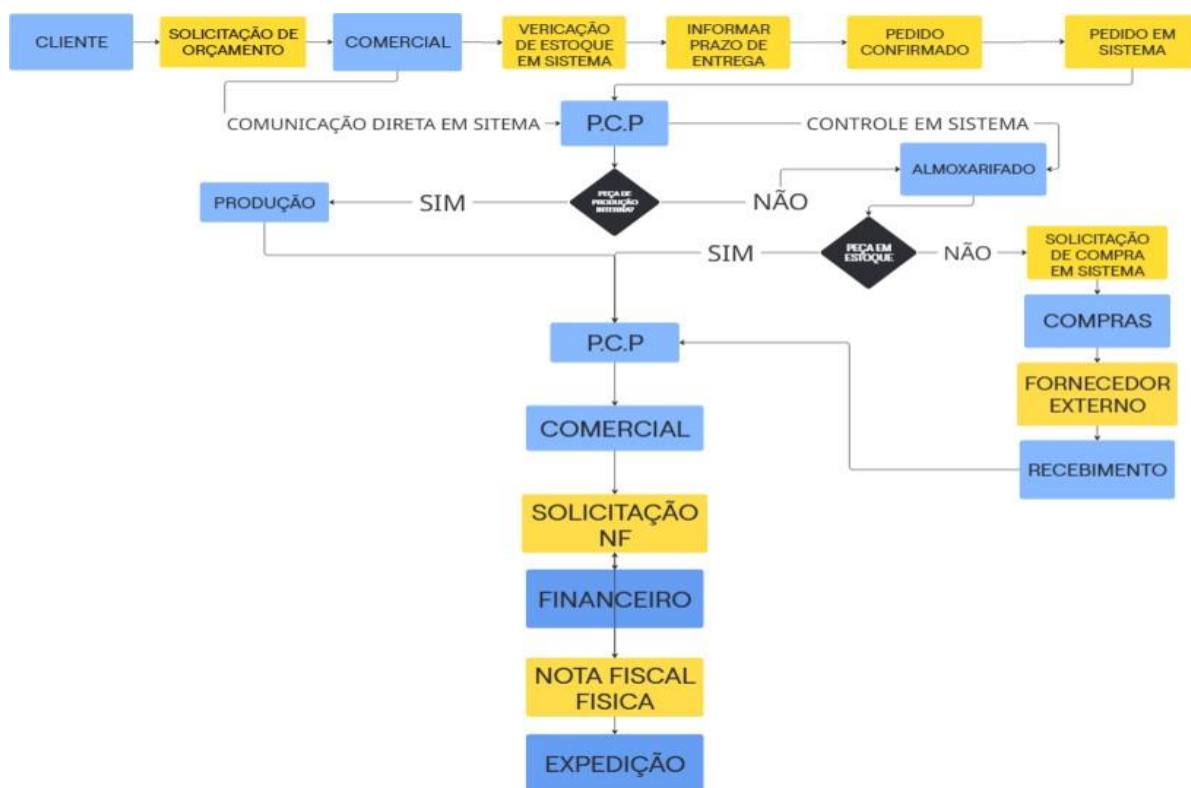
## 4.2 IDENTIFICAÇÃO DE INEFICIÊNCIAS

Os erros na comunicação e interpretação das informações repassadas entre os setores envolvidos no processo, foram apontados como os maiores responsáveis para o menor rendimento de produtividade do processo. Os problemas de comunicação frequentes entre setores principalmente entre comercial e P.C.P resultam em dupla geração de pedidos, perdas de informações essenciais para produção da peça, erros na contagem de estoque resultando em um alto prazo de entrega para o cliente e um desgaste entre os setores.

### 4.3 PROPOSTA DE UM SOFTWARE

Foi proposta a implantação de um *software* focado em comunicação entre os setores como demonstra na figura 2.

### Figura 2 – Processo Proposto



Fonte: Dados da pesquisa (2025).

A figura acima demonstra uma proposta de implantação de um sistema focado em comunicação entre setores, minimizando a necessidade dos funcionários saírem fisicamente dos seus setores e diminuindo o uso do papel impresso. Informações necessárias como desenho técnico e singularidades de cada pedido serão informados no sistema com baixo de risco de perdas nas informações. Com a inclusão de um *software*, o P.C.P irá registrar o controle de estoque diretamente no sistema e relatar as previsões de produção de cada tipo de peça.

O processo incluindo o que foi proposto, inicia da mesma forma que o processo atual, com o contato direto ao cliente, seguindo da verificação do estoque diretamente no sistema implantado ocasionando uma resposta mais rápida ao cliente. Depois da confirmação do pedido, será gerado o mesmo direto no sistema permitindo o registro da visualização do P.C.P diminuindo o risco de um pedido ser gerado duas ou mais vezes. A solicitação de compra será feita em sistema, assim também diminuindo a chance de perda de informações. As melhorias são demonstradas na figura 3.

**Figura 3 – quadro comparativo**

| PROCESSOS                 | ATUAL                                       | PROPOSTA                                    |
|---------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|
| VERIFICAÇÃO DE ESTOQUE    | FEITA FISICAMENTE PELO VENDOR               | FEITA DIRETAMENTE EM SISTEMA                |
| PEDIDO CONFIRMADO         | REPASSE FEITO FISICAMENTE EM FOLHA IMPRESSA | INFORMADO DIRETAMENTE EM SISTEMA            |
| SOLICITAÇÃO DE COMPRA     | FISICAMENTE EM FOLHA IMPRESSA               | DIRETAMENTE EM SISTEMA                      |
| COMUNICAÇÃO ENTRE SETORES | ARCAICA E FALHA                             | COMUNICAÇÃO EM SISTEMA COM REGISTRO         |
| CONTROLE DE ESTOQUE       | ARCAICO E INEFICAZ                          | EM SISTEMA PARA TODOS OS SETORES ENVOLVIDOS |

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Um exemplo de sistema que permite as ações propostas é o elo *workspace*, uma ferramenta em nuvem que incluem as necessidades da proposta do trabalho, funcionando como um espaço de trabalho digital onde a empresa reúne documentos, informações e atividades em um só lugar, de forma organizada e fácil de entender. Nele, os colaboradores

conseguem visualizar dados, acompanhar tarefas, encontrar informações com rapidez e trabalhar em conjunto, mesmo estando em setores diferentes. Isso ajuda a melhorar a comunicação interna, evita perdas de informações e reduz retrabalho, tornando o dia a dia mais ágil e produtivo

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises desenvolvidas ao longo deste estudo possibilitaram uma compreensão detalhada do funcionamento dos processos comerciais de peças em uma indústria metalúrgica, destacando o papel essencial da gestão por processos como ferramenta estratégica para o desenvolvimento organizacional. A partir do diagnóstico realizado, foi possível enxergar de forma nítida os fluxos de trabalho, suas vulnerabilidades e as chances de modernização, possibilitando a proposição de soluções que estejam em consonância com as necessidades reais da empresa, buscando maior eficiência e melhor integração entre os departamentos.

O levantamento e a sistematização dos processos comerciais permitiram mapear, de maneira organizada, cada fase do fluxo operacional, identificando as tarefas executadas por cada equipe e suas inter-relações. Este estudo forneceu uma visão ampla e integrada das operações, que serviu como base para uma avaliação crítica do sistema. A partir deste diagnóstico, foi possível detectar gargalos, sobreposições e ineficiências que prejudicavam o desempenho da organização, como deslocamentos físicos desnecessários, uso excessivo de papel, falhas na comunicação e redundância de informações. Essas fragilidades evidenciaram a necessidade de melhorias que tornassem o processo mais ágil e confiável.

Com base nas necessidades identificadas, foi recomendada a implementação de um *software* integrado para gestão de processos, com capacidade de centralizar dados, uniformizar procedimentos e registrar eletronicamente cada etapa do fluxo de trabalho. Essa ferramenta contribui para minimizar erros, aumentar a transparência e otimizar o processamento dos pedidos de compra, tornando o atendimento mais eficaz. Além disso, a gestão de estoque também poderá ser aprimorada, pois o sistema proposto permite atualizações automáticas, maior precisão nos registros, consultas em tempo real e um planejamento logístico mais eficiente.

Dessa forma, conclui-se que a adoção de ferramentas de *Business Process Management* (BPM), combinada com a atualização tecnológica, configura uma estratégia eficiente para elevar a produtividade operacional, reduzir falhas e fortalecer a cooperação entre os setores da empresa analisada.

## REFERÊNCIAS

- BALLOU, R. H. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Planejamento, Organização e Logística Empresarial*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. *Gestão da Cadeia de Suprimentos e Logística*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. CERQUEIRA, W. *Comunicação Empresarial*. São Paulo: Atlas, 2011.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. *Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Estratégia, Planejamento e Operação*. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2016.
- DAVENPORT, T. H. *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press, 1993.
- DAVENPORT, T. H. *Thinking for a Living: How to Get Better Performance and Results from Knowledge Workers*. Boston: Harvard Business School Press, 2005.
- DETTMER, H. W. *The Logical Thinking Process: A Systems Approach to Complex Problem Solving*. Milwaukee: ASQ Quality Press, 2007.
- DIAS, M. A. P. *Administração de Materiais: Princípios, Conceitos e Gestão*. São Paulo: Atlas, 2012.
- DUMAS, M. et al. *Fundamentals of Business Process Management*. 2. ed. Heidelberg: Springer, 2018.
- DUMAS, M. et al. *Fundamentals of Business Process Management*. 3. ed. Heidelberg: Springer, 2022.
- GIL, A. C. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOLDRATT, E. M. *It's Not Luck*. Great Barrington: North River Press, 1994.
- GOLDRATT, E. M. *The Haystack Syndrome: Sifting Information Out of the Data Ocean*. New York: North River Press, 1990.
- HAMMER, M.; CHAMPY, J. *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York: Harper Business, 1993.
- HARMON, P. *Business Process Change: A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*. 2. ed. Burlington: Morgan Kaufmann, 2007.
- HARMON, P. *Business Process Change: A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*. 4. ed. Burlington: Morgan Kaufmann, 2021.
- HARRINGTON, H. J. *Business Process Improvement: The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. New York: McGraw-Hill, 1991.
- MENDLING, J. *Metrics for Process Models: Empirical Foundations of Verification, Error Prediction, and Guidelines for Correctness*. Heidelberg: Springer, 2008.
- MINTZBERG, H. *O Trabalho do Administrador: Mitos e Práticas*. Porto Alegre: Bookman, 2007.

NOREE, T.; SMITH, R.; MACKEY, D. *Theory of Constraints and Its Applications*. New York: St. Lucie Press, 1995.

PAIM, R. *et al.* **Gestão de Processos: Pensar, Agir e Aprender**. Rio de Janeiro: Bookman, 2009.

POZO, H. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. São Paulo: Atlas, 2010.

REIJERS, H. A.; DUMAS, M. **Service-Oriented Design of Business Processes**. ACM

RUMMLER, G.; BRACHE, A. *Melhorando Processos Organizacionais*. São Paulo: Makron Books, 1995.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

SMITH, H.; FINGAR, P. **Business Process Management: The Next Wave**. Tampa: Meghan-Kiffer Press, 2007.

TOURINHO, A. *Comunicação Organizacional Integrada*. São Paulo: Pioneira, 2013.

TRKMAN, P. The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*, v. 30, n. 2, p. 125–134, 2010.

TUBINO, D. F. **Planejamento e Controle da Produção: Teoria e Prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

VAN DER AALST, W. M. P. **Process Mining: Data Science in Action**. 2. ed. Heidelberg: Springer, 2016.

VOM BROCKE, Jan et al. **Handbook on business process management 1: introduction, methods, and information systems**. 2. ed. Cham: Springer, 202.