



### PROCESSO DA IMPLANTAÇÃO DE UM SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE FRETES EM UMA INDÚSTRIA DE CALCÁRIO AGRÍCOLA

Vinícius Koch Oliveira<sup>1</sup>  
Mayara Cristina Ghedini da Silva<sup>2</sup>  
Luis Daniel Brasileiro<sup>3</sup>

**Resumo:** *Esta pesquisa tem como objetivo demonstrar o software de gerenciamento de fretes como ferramenta de gestão da informação. Foi utilizado o método indutivo com base na natureza aplicada, com o objetivo descritivo, pesquisa qualitativa e com o procedimento técnico estudo de caso. A pesquisa foi realizada no terceiro trimestre de 2019, no escritório administrativo de uma indústria de calcário agrícola. Os resultados mostram os processos aplicados na utilização do software, desde a inclusão de uma cotação, acompanhamento da mesma, análise das propostas, gerenciamento de empenhos, fretes arbitrados até o fechamento de um negócio.*

**Palavras-chave:** Logística. Transporte de cargas rodoviárias. Tecnologia da Informação.

#### Introdução

No contemporâneo, vivemos em um mundo globalizado, onde o mercado empresarial está cada dia mais dinâmico e competitivo, muitas organizações disputam os mesmos consumidores, oferecem produtos e serviços semelhantes, e desejam crescer e se destacar do mesmo modo. Portanto, as empresas devem procurar se atualizarem das exigências e tendências dos negócios, que progressivamente requerem inovações na gestão estratégica e tecnológica, para que continuem estáveis e inclusive se expandindo, caso contrário, certamente perderão espaço e conseqüentemente seus clientes.

Diante disso, a integração das atividades logísticas é uma das premissas que o mercado atual demanda para que uma empresa obtenha grande vantagem competitiva que, constitui um grande desafio e envolve além da empresa, seus parceiros externos. Para tal, as tecnologias e sistemas de informação têm um papel central neste processo, já que fornecem a infraestrutura e os aplicativos que permitem a troca de informação necessária para a integração.

Desta maneira, a tecnologia da informação tem sido considerada um dos maiores fatores responsáveis pelo sucesso das empresas, seja para a sobrevivência, seja para a obtenção de maior competitividade nas indústrias. Novos tipos de empreendimentos e papéis profissionais têm surgido com base nessas redes eletrônicas de comunicações (REZENDE e ABREU, 2011).

#### Objetivo

Demonstrar o software de gerenciamento de fretes como uma ferramenta de gestão da informação.

#### Metodologia

---

<sup>1</sup> Tecnologia em Logística, acadêmico, Faculdade Sant'Ana, viniuskoch20@gmail.com.

<sup>2</sup> Tecnologia em Logística, orientadora, Faculdade Sant'Ana, mayaraghedini@gmail.com.

O método utilizado categoriza-se como indutivo, visto que, as premissas passam do individual para o geral, uma vez que as generalizações derivam de observações de casos da realidade concreta (PRODANOV e FREITAS, 2013). Quanto à natureza é aplicada, pois, de acordo com Barros e Lehfeld (2000), pesquisa aplicada tem como motivação a necessidade de produzir conhecimento para a aplicação de seus resultados, buscando soluções imediatas.

Quanto à abordagem, classifica-se como qualitativa que, segundo VERGARA (2005), destaca como principais formas de abordagem qualitativa a pesquisa-ação, a pesquisa histórica, o estudo de caso e a etnografia. Quanto aos objetivos, classifica-se como descritiva, uma vez que, tal estudo observa, registra, analisa e ordena dados, sem manipulá-los (PRODANOV e FREITAS, 2013).

O procedimento técnico utilizado classifica-se como um estudo de caso, posto que, é entendido como pesquisa científica para estudo de um fenômeno contemporâneo dentro do seu contexto real, no qual não se percebe notoriamente as fronteiras entre o fenômeno e o contexto (GIL, 2010, p.37 apud YIN, 2005).

A pesquisa foi realizada no terceiro trimestre de 2019, no escritório administrativo de uma indústria de calcário agrícola, especificamente no setor de logística, a mesma fica localizada no Paraná. Para o desenvolvimento do presente trabalho, foram analisados documentos e arquivos referentes às operações realizadas pela empresa e observação da implantação e operação dos usuários do software.

## **Resultados**

O software foi desenvolvido com fundamento em compliance, para solução completa de fretes para embarcadores e transportadores. Composto por um sistema online e um aplicativo “móvil” integrado com o ERP da empresa, ele utiliza tecnologia para controlar, organizar e gerenciar o processo de contratação de fretes de ponta a ponta.

Para que o software realize todas as funcionalidades perfeitamente e atenda as expectativas desejadas, é de extrema importância que os operadores insiram os dados de forma precisa e correta, mas antes disso é preciso obter essas informações. No primeiro momento, antes mesmo da mesa logística operar o sistema, é responsabilidade de o vendedor coletar alguns dados necessários para que os processos funcionem posteriormente, visto que, no instante em que o cliente entra em contato para realizar uma compra ou solicitar um orçamento dá-se início ao ciclo do pedido.

Durante o atendimento, existem algumas opções de modalidades relacionadas ao transporte que o cliente deve definir para que o vendedor de sequência na negociação. Sendo elas:

1ª – Cliente retira o produto direto na indústria com o próprio veículo;

2ª – FOB (Free on Board), em português “livre a bordo”, ou seja, o cliente assume os custos e os riscos do transporte a partir do embarque, já que a responsabilidade do embarcador acaba quando o produto sai da origem de carregamento;

3ª – CIF (Cost, Insurance and Freight), em português “custo, seguro e frete”, ou seja, essa modalidade é paga na origem, e o vendedor é o responsável pelos riscos e custos do transporte até a entrega da mercadoria ao destinatário. Por esse motivo, o preço é mais caro que nas demais modalidades;

4ª – FOB ASSISTIDO, modalidade em que a empresa entrevistada foi uma das pioneiras em praticar. Nada mais é do que uma assistência completa do setor de logística de todo o processo de entrega do produto, desde cotações do frete,

contratação do transportador, programação de entrega, controle das cargas, acompanhamento do pedido até a entrega final. Porém, quem fica responsável pelos custos e pagamento do frete é o destinatário.

A partir disso, o vendedor saberá se utilizará o serviço da logística para a entrega do produto ou não, se sim, será necessário adquirir junto ao cliente as informações para que o setor logístico realize a cotação de preço do frete. Essas informações serão incluídas no software e disponibilizadas para que as transportadoras cadastradas tenham os dados fundamentais para definirem seus preços e passem a proposta sem dúvidas. Depois disso, o vendedor incluirá no ERP uma proposta comercial que automaticamente gerará um número, este número também será utilizado no cadastramento da cotação para controle.

Após o setor de logística receber o número da proposta comercial e incluir a cotação no sistema, será gerado o número da cotação, e, todas as transportadoras cadastradas, que são compatíveis com as respectivas exigências e condições necessárias, poderão visualizar em seu Dashboard (tela em que apresenta todas as informações importantes, consolidadas e ajustadas para monitoramento ágil) e selecionar se participarão da mesma, se for de interesse, deverão propor um preço dentro do tempo vigente. Posto que, o sistema possui inteligência para filtrar e direcionar a cotação somente para os transportadores que se encaixam dentro dos requisitos dela.

Os operadores do setor de logística podem acompanhar o andamento de todas as cotações abertas, nesta etapa, é possível visualizar o número de propostas efetuadas pelas transportadoras, ou seja, quantas responderam até aquele momento, quanto tempo resta, e ainda, pausar a cotação, modificar o tempo e data do desaparecimento ou terminá-la antes do tempo, mediante justificativa.

Depois de finalizada a cotação, o operador de logística deverá verificar os valores propostos pelas transportadoras. Através de um ícone, é possível extrair um relatório em Excel das ofertas realizadas naquela determinada cotação. Porém, nesse momento ainda não será possível conhecer os nomes das transportadoras, justamente pela questão de compliance, onde as transportadoras que utilizam o sistema tem a garantia de que o embarcador não privilegia alguém.

Portanto, o setor de logística já terá em mãos os dados de valores para compor suas estimativas, analisar os preços de acordo com o know how dos staffs e posteriormente comunicar aos vendedores, que, conseqüentemente repassarão as propostas aos clientes.

No caso em que a cotação se destinar a uma efetiva contratação, o colaborador do setor de logística, responsável pela determinada cotação, deverá fazer a "Gestão de Empenho".

O primeiro passo é liberar o empenho, momento em que o embarcador fica conhecendo qual transportador venceu a cotação, no qual o operador deverá informar o número do pedido de venda correspondente ao número da cotação, gerado pelo vendedor no ERP, já com o valor de frete conforme a proposta informada anteriormente, e, disparar a liberação do empenho. Automaticamente, a transportadora que ganhou, será notificada que há uma liberação de empenho de frete para que ela informe os dados de placas dos caminhões que carregarão aquele correspondente lote, informações dos motoristas, quantidades por veículos, implementos, entre outros, enfim, empenhar o lote.

Outra rotina do embarcador nesse processo é de autorizar, cancelar ou retificar o embarque, isto é, responder a solicitação de liberação dos empenhos, já com a data para a efetivação do carregamento e tolerância de tempo concedido para

efetuá-lo. Esses parâmetros serão exibidos na Ordem de Embarque (documento que apresenta as informações referentes a determinado carregamento) e serão mostrados ao Transportador automaticamente. Sendo assim o setor de logística consegue informar o próprio cliente ou o vendedor de como está à programação de carregamento do pedido.

Outra modalidade de frete utilizada pela empresa e que foi inserida no sistema é o Frete Arbitrado. Existem duas maneiras de resultar nele, a primeira é através do embarcador. Advém quando o cliente não efetua a compra através do processo padrão de negociação citados anteriormente, sendo assim, os vendedores e/ou os analistas de logística baseados nas informações atuais de mercado e experiência, assumem a responsabilidade e estipulam um preço de frete. Posteriormente as cargas são disponibilizadas para todas as transportadoras no software.

Já o frete arbitrado pelo próprio cliente, advém quando os valores propostos a ele ficaram fora do orçamento previsto, contudo, se ele quiser estipular o preço que deseja pagar, o setor de logística disponibilizará no sistema o lote da mesma forma.

Posto isto, os fretes arbitrados são comunicados automaticamente para os transportadores após a publicação no sistema, porém, novamente por questão de compliance os mesmos não são informados sobre a quantidade total do lote, deste modo, os interessados deverão empenhar de carga em carga até que encerre o lote.

### **Considerações Finais**

Buscando atingir o objetivo proposto, o presente trabalho evidenciou que o software fornece as funções e módulos necessários nos processos que inclui desde a cotação até a contratação de um frete, além do controle dos empenhos e acompanhamento dos embarques. O software ainda traz otimização dos processos, melhor controle das operações, comunicação eficaz, centralização de informações, diminuição de retrabalho, segurança e troca eletrônica de dados.

Em virtude do desenvolvimento com fundamento em compliance, é evidente a garantia de transparência com todos os usuários, embarcador, transportador e cliente.

Portanto, é realizável a implantação deste software em empresas que utilizam a logística como setor estratégico e que objetivam facilidade na transferência de informações com os terceiros com garantia de autenticidade.

### **REFERÊNCIAS**

BARROS, A. J. S. e LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia: Um Guia para a Iniciação Científica**. 2 Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo RS: Universidade Feevale, 2013. 276 p.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da Informação: Aplicada a Sistemas de Informação Empresariais**. 8 ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2011.

VERGARA, S. C. **Método de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2005.