

## UTILIZAÇÃO DO *BUSINESS INTELLIGENCE* (BI) NO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO NA ÁREA LOGÍSTICA

**Larissa Tany Baldini Chagas<sup>1</sup>, Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveira<sup>2</sup>, Paulo Ribeiro Quinteiros<sup>3</sup>, Vilma da Silva Santos<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Pós-graduando em MBA em Gerência Financeira e Controladoria - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 - Taubaté - SP – Brasil – larissa\_tany@globocom

<sup>2</sup> Coordenador do Programa de Pós-graduação em Administração - PPGA - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 – Taubaté/SP – edson@unitau.br

<sup>3</sup> Professor do Programa de Pós-graduação em Administração - PPGA - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 – Taubaté/SP – quinteiros@gmail.com

<sup>4</sup> Orientadora - Professora do Programa de Pós Graduação em Administração - PPGA - Universidade de Taubaté – Rua Visconde do Rio Branco, 210 Centro - 12020-040 - Taubaté/SP - Brasil – vilma70@gmail.com

**Resumo:** Atualmente, a informação por meio de uma ferramenta tecnológica de Tecnologia de Informação (TI) possui papel extremamente significativo no ambiente dos negócios. As empresas, devido à grande necessidade de controle, buscam de forma ágil e segura analisar seus custos e, dessa forma, minimizar as perdas. O *Business Intelligence* (BI) é uma ferramenta que auxilia no relacionamento constante entre os gestores, pois possibilita visualizar o desempenho do setor, facilitando a tomada de decisão através das informações. Nesse contexto, analisou-se o BI como ferramenta no auxílio na tomada de decisão na área logística, tendo como enfoque os custos logísticos, no intuito de demonstrar onde os custos estão sendo empregados. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica exploratória. Concluindo que, o BI, que é uma ferramenta que gerencia o banco de dados, que quando ligado ao controle dos custos, possibilita desenvolver um trabalho flexível e integrado, ao prover, por meio de coleta de dados, informações confiáveis e úteis ao processo decisório, proporcionando, como consequência, a melhoria dos resultados financeiros da empresa. Ou seja, ela auxilia, de forma viável, a melhoria do desempenho organizacional.

**Palavras-chave:** *Business Intelligence* (BI). Custos Logísticos. Tecnologia da Informação.

**Área do Conhecimento:** Ciências Sociais Aplicadas

### Introdução

As empresas estão sempre em busca de mecanismos de controle de custos que forneçam dados de forma segura e ágil, dessa forma, contribuam de forma significativa para a tomada de decisão.

A gestão estratégica de custos pode ser utilizada como importante instrumento gerencial na condução dos negócios, pois proporciona a revisão dos conceitos e dos processos, identificando se agrega ou não valor para os acionistas, dessa forma, promovendo informações mais acuradas.

Com o atual dinamismo da economia que cada vez mais, existe a necessidade de receber informações rápidas e confiáveis, favorecendo a tomada de decisão para alcançar e superar metas e resultados. Para isso utiliza-se o *Business Intelligence* (BI) (PEREZ JÚNIOR; OLIVEIRA; COSTA, 2003).

O BI é considerado um sistema de gerência de banco de dados, que compartilha e monitora

informações, oferecendo suporte a gestão de negócios. Este sistema tem função de demonstrar onde os custos estão sendo empregados.

O processo do BI começa com a coleta de dados que são preparados e convertidos em informação, que, depois de analisada e contextualizada, transforma-se em inteligência. Esta, por sua vez, aplicada a processos de decisão gera vantagens competitivas para a organização (WANDERLEY, 1999).

### Metodologia

Este trabalho teve como característica a realização de uma pesquisa bibliográfica exploratória sobre BI como ferramenta de auxílio a tomada de decisão na área Logística.

### Gestão de Custos Estratégicos

Diante da acirrada competição e da busca permanente de ferramentas gerenciais capazes de dar suporte à tomada de decisões estratégicas

para enfrentar as turbulências do ambiente empresarial, o uso das informações voltadas aos custos, no processo de gestão estratégica, tem sido apontado como estratégia perante a pressão competitiva.

A gestão estratégica de custos aconselha a utilização de informações de custos para o apoio ao processo de gestão estratégica. Essas informações são indispensáveis, pois a partir dela é que o gestor terá suporte para a tomada de decisão dentro da empresa (SANTOS; SCHMIDT; PINHEIRO, 2006).

De início deve ser definido um modelo de decisão, ou seja, a controladoria deverá conhecer a forma que os gestores tomam a decisão para, a partir desse entendimento, ir em busca de um sistema que atenda as necessidades dos gestores. A controladoria por sua vez, gera informações com o máximo de veracidade possível, disponibilizando as mesmas conforme o sistema de gestão e informação da empresa, e atuando como avaliadora do alcance dos objetivos (SANTOS; SCHMIDT; PINHEIRO, 2006).

Entende-se que a gestão de custos estratégicos fundamenta-se na importância de analisar de forma geral o ambiente empresarial, para que assim, através de análises, obtenha uma visão aprofundada do contexto e possa oferecer informações relevantes para o processo decisório.

Toda empresa tem necessidade de informações, a fim de tomar decisões em nível de planejamento estratégico, planejar e controlar suas operações rotineiras e determinar sua posição econômica e financeira no mercado (NAKAGAWA, 1991).

Uma ferramenta útil para sustentar a competitividade é a gestão estratégica de custos, pelo fato de tentar compreender onde a empresa estará amanhã diante de todas as variáveis que envolvem o ambiente empresarial. Tendo assim uma visão diferente se comparar a estratégia puramente simples que geralmente refere-se aos planos da alta administração para alcançar os objetivos almejados pela empresa.

Além disso, os gestores empresariais vêm buscando instrumentos gerenciais capazes de prover informações gerenciais estratégicas que possam criar e desenvolver vantagem competitiva sustentável. Nesse sentido, uma das formas de garantir a continuidade operacional e o fortalecimento do posicionamento da empresa no mercado é a aplicação das técnicas de gestão estratégica de custos (SANTOS; SCHMIDT; PINHEIRO, 2006).

## Logística

A logística foi desenvolvida com a finalidade de colocar os recursos certos no local certo, na hora

certa e quando incorporada às organizações trata de todas as atividades referentes ao processo de planejamento, implementação e de movimentação e armazenagem de mercadorias, que proporciona facilidade do fluxo de produtos desde o ponto de origem até o ponto de consumo final, assim como os fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o intuito de providenciar níveis de serviço adaptados aos clientes (BALLOU, 1993).

A logística também pode ser definida como, processo de gerenciar, estrategicamente, toda movimentação e armazenagem de materiais, de modo a poder maximizar as lucratividades, presente e futura por meio do atendimento dos pedidos a baixo custo (CRISTOPHER, 1997).

A logística tem sido uma das maneiras mais freqüentes utilizadas pelas empresas que buscam agilidade e otimização no que diz respeito a todo seu processo, tanto interno quanto externo. Estes são fatores de competitividade que proporcionam aumento da performance e produtividade da empresa. Neste momento, pode ser delineada a aplicação de logística para obtenção de vantagem competitiva.

## Gestão de Custos Logísticos

O mundo está se tornando cada vez mais um mercado global. As fronteiras geográficas estão desaparecendo e a expectativa é de que as empresas devam estar mais preparadas e habilitadas para enfrentarem novos desafios. O mercado exige que as empresas atuem com maior velocidade e flexibilidade ofertando produtos e serviços com preços reduzidos e elevados níveis de qualidade.

Há poucos estudos e discussões sobre Custos Logísticos, considerando o macroprocesso logístico como um todo, pois, em sua maioria, os estudos são direcionados para cada um dos elementos individualmente (transporte, armazenagem, embalagem, manutenção de inventários), muitas vezes, deixando de associá-los aos processos logísticos (FARIA; COSTA, 2007).

Diante de um contexto de intensa competição, na maioria dos segmentos da economia, a Gestão de Custos Logísticos tem como objetivo principal buscar a melhoria no nível de serviços oferecidos aos clientes, com o menor custo possível, mas tendo sempre em mente que a qualidade deve ser predominante, pelo fato de determinar o sucesso ou fracasso de uma empresa, tamanho o seu impacto nos resultados operacionais. Trata-se, assim, de um processo estratégico, e como tal precisa ser tratado (FARIA; COSTA, 2007).

Para que se tenha uma gestão de custos realizada de maneira eficaz, necessita-se de um

processo de acompanhamento, averiguação de tendências e oportunidades, bem como desenvolver estudos de impacto logístico e respectivo custeio, de maneira a dar suporte ao processo de tomada de decisão em seus diversos níveis: estratégico, tático e operacional (FARIA; COSTA, 2007).

Assim, o custos logístico é considerado fator determinante para estimular o comércio, devido a necessidade do mercado global. As empresas estão cada vez mais buscando preparação e estratégias para enfrentar novos desafios.

### **A Tecnologia da Informação (TI) e a Gestão Estratégica nas Empresas**

A informação é um patrimônio, é algo de valor. Trata-se de um conjunto de dados classificados e organizados de forma que um usuário ou uma empresa possa tirar proveito. A informação é, inclusive, um fator que pode determinar a sobrevivência ou a descontinuidade das atividades de uma empresa.

Os sistemas de informação têm capacidade de processar um grande número de dados simultaneamente. São todos os sistemas que produzem e/ou geram informações, que são dados trabalhados (ou com valor atribuído ou agregado a eles) para execução de ações e para auxiliar processos de tomada de decisões (REZENDE; ABREU; 2003).

O bom desempenho de uma empresa ou instituição depende, essencialmente do fluxo adequado de informações. Toda empresa moderna e preocupada com sua perenidade e competitividade deve também focar seus esforços na atuação e organização das atividades de Planejamento Estratégico, Sistemas de Informação e Gestão de Tecnologia da Informação (REZENDE; ABREU, 2003).

Nenhuma aplicação de TI, isoladamente, por mais sofisticada que seja, pode manter uma vantagem competitiva. Dessa forma, esta vantagem só pode ser obtida pela capacidade da empresa em explorar a TI de forma contínua. O caminho para o sucesso da TI não está apenas relacionado com o *hardware* e o *software* utilizados, ou ainda com a metodologia de desenvolvimento, mas com o alinhamento da TI à estratégia e às características da empresa e de sua estrutura organizacional (LAURINDO, 2002).

As novas tecnologias da informação conduzirão a novas formas de administração e, conseqüentemente, a um novo tipo de gestor. Esse profissional trabalhará de maneira mais rápida por meio de redes informatizadas, que possibilitarão um grau de comunicação elevado (TACHIZAWA; REZENDE, 2000).

O cenário atual exige que as empresas tenham capacidade de resposta imediata, que deve ser apoiada por um processo de tomada de decisão ágil e confiável, para isso, a estratégia empresarial embasada na informação necessita de interação, coerência, alinhamento e acoplamento, ou seja, sinergia entre as estratégias da empresa e as da unidade da TI. Essa sinergia deve ser feita por meio de um esforço de planejamento global, envolvendo as unidades departamentais, de forma individual e coletiva, focada nos objetivos empresariais e na competitividade empresarial (REZENDE; ABREU, 2003).

### **Business Intelligence (BI)**

O conceito de BI pode ser definido como a utilização de variadas fontes de informação para se definir estratégias de competitividade nos negócios da empresa, pois permite que executivos acompanhem em tempo real processos como vendas, produtividade, ações de divulgação, transações financeiras ou custos (BARBIERI, 2001).

O BI é uma ferramenta de tecnologia da informação, que tem função de coleta e tratamento de informações, cujo objetivo é auxiliar o gestor a conhecer a organização e o ambiente em que ela está inserida, dessa forma, promover uma gestão empresarial eficaz (TAFNER e BERNHARDT, 2007).

Os dados são transformados em gráficos facilitando a visualização, por isso, pode ser considerado um diferencial competitivo, pois auxilia as empresas de forma rápida no processo decisório. Entretanto, o grande desafio de qualquer indivíduo que gerencia processos é a análise dos fatos relacionados a seu dever. Diante disso, a análise deve ser feita com ferramentas e dados disponíveis, detectando tendências e tomando decisões eficientes no tempo correto (SERRA, 2002).

Assim, o BI tem como tendência, disseminar o sistema entre os níveis gerenciais. A forma de fazer isso é criar diferentes níveis de acesso às informações que o BI produz. Dessa maneira, um presidente pode ter uma visão completa da empresa, enquanto gerentes exploram os dados referentes à área a que está ligada, isso porque, as informações adquirem contornos estratégicos, dado o seu poder de interferir na qualidade das decisões tomadas.

### **Discussão**

Baseada nas informações coletadas é possível identificar o grau de alinhamento estratégico existente entre o negócio e a área de TI. Com a pesquisa realizada, verificou-se que o BI aplicado

á área de custos auxiliará os executivos na tomada de decisão.

Portanto, é de suma importância que os gestores conheçam a organização que está sob sua responsabilidade, assim como o ambiente competitivo no qual ela está situada, dentre os quais, desenvolver um cenário para uma solução confiável e competitiva.

Com o dinamismo da TI aplicado nas empresas, por meio de uma de suas ferramentas, que é o BI, propiciará a área logística obter análises mais acertadas, e dessa forma cumprir metas existentes.

## Conclusão

O BI é um fator que pode ser utilizado como estratégia nas organizações. A área de TI, no papel de suporte, busca auxiliar a empresa na realização de suas estratégias de negócio.

É de fundamental importância que os funcionários tenham o conhecimento do negócio, e que tenham em mente que o uso do BI servirá para auxiliá-los nas estratégias da empresa, neste caso, colaborando no processo de tomada de decisão na área logística, especificamente custos logísticos.

A crescente preocupação com a tomada de decisão deparou-se com um problema também crescente, o volume de informações existentes. Contudo, foi observada uma dificuldade de acesso às informações em níveis gerenciais. Logo, para que se possa minimizar essa dificuldade, as organizações podem empregar o BI.

No contexto de competitividade imposto pelos mercados integrados é fundamental analisar o comportamento das empresas buscando uma vantagem competitiva, na definição do processo de elaboração da estratégia e a definição de estratégia.

O BI é um fator utilizado como estratégia em algumas empresas, para auxiliar na realização de estratégias de negócio. Com a interação, ou seja, o elo entre o BI e a Gestão Estratégica de Custos na área Logística, possibilitará verificar resultados de forma mais ágil, flexível e segura.

Para tanto, o BI oferece a possibilidade de avaliação e representação das informações operacionais para um nível de análise gerencial, capaz prover soluções que colaborem para atingir as estratégias traçadas pela empresa.

## Referências

BALLOU, R. H. **Logística empresarial:** transporte, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BARBIERI, Carlos. **BI – Business Intelligence: modelagem & tecnologia.** São Paulo: Axcel Books, 2001.

CHRISTOPHER, Martin. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos.** Tradução de Francisco Roque Monteiro Leite. São Paulo: Pioneira, 1997.

FARIA, A. C.; COSTA, M. G. da. **Gestão de custos logísticos.** São Paulo: Atlas, 2007.

LAURINDO, F. J. B. **Tecnologia da informação:** eficácia nas organizações. São Paulo: Futura, 2002.

NAKAGAWA, M. **Gestão estratégica de custos:** conceitos, sistemas e implementação JIT/TQC. São Paulo: Atlas, 1991.

PEREZ JÚNIOR, J.; OLIVEIRA, A. C.; COSTA, C. R. **Gestão estratégica de custos.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

REZENDE, D. A.; ABREU, A. F. de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais.** 3 ed. São Paulo: Atlas, 2003.