

Saberes e práticas contemporâneas em gestão e inovação na Educação Profissional e em Sistemas Produtivos

Uso de Indicadores de desempenho para melhoria das dimensões competitivas na operação logística de uma empresa do Varejo Eletrônico (B2C)

Murilo Stankevix¹, José Manoel Souza das Neves²

Resumo - Este artigo tem por objetivo avaliar por meio do estudo de caso, quais os indicadores de desempenho da operação logística de uma empresa do varejo eletrônico no Brasil podem ser utilizados para melhoria das suas dimensões competitivas. Seu referencial teórico traz as dimensões competitivas adotadas e aborda a gestão da qualidade baseando-se em indicadores de desempenho. O método se caracteriza como uma pesquisa quantitativa de caráter exploratório, utilizando-se a contextualização da empresa, a definição de indicadores e a vinculação com as dimensões competitivas. Os resultados trazem quais indicadores de desempenho foram capazes de evidenciar melhoria das dimensões competitivas na empresa.

Palavras-chave: Dimensões competitivas; Indicador de desempenho; Gestão da qualidade; Varejo eletrônico.

Abstract - Using a case study, this paper aims to evaluate which performance indicators of the logistic operations from an electronic commerce company can be used to evaluate its competitive dimensions. The theoretical review brings the competitive dimensions adopted, contextualizing the strategic quality control based on performance indicators. The methodological procedure is characterized as a qualitative and exploratory research, describing the company, presenting the definition of indicators and linking them with competitive dimensions. The results present the performance indicators were capable to evaluate the improvement of the competitive dimensions on the company.

Keywords: Performance Indicators, Competitive Dimensions, Logistic Operations, Electronic Commerce.

1. Introdução

Segundo Garvin (1992) nos anos 1980 inicia-se a quarta era da qualidade, a Gestão estratégica da qualidade. Segundo Carvalho e Paladini

¹ Unidade de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa do CEETEPE – mdstankevix@hotmail.com

² Unidade de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa do CEETEPE – jmneves.fatec@gmail.com

(2012), uma das abordagens da Gestão Estratégica da Qualidade é aquela baseada em indicadores de desempenho, pois estes, ao criarem um processo participativo no exercício da qualidade, agregam o conceito de acompanhamento e de melhoria dos processos, sendo essenciais para se medir a aproximação dos resultados da organização aos objetivos propostos.

Desta forma, toma lugar de evidência a melhoria das dimensões competitivas, que são prioridades operacionais de diferenciação que um processo ou cadeia de suprimentos necessita atender para satisfazer seus clientes internos e externos (JITPAIBOON, 2014).

Perante o cenário crescente de maior acesso às tecnologias da informação, principalmente nas duas últimas décadas, observa-se a abertura de novas oportunidades para o conhecimento e para novas maneiras de realização de atividades como relações sociais por meio de redes específicas, transações bancárias, pesquisas, aprendizado, entretenimento audiovisual e compras (ALBERTIN, 2004).

Por conta destes fatores, o comércio eletrônico, principalmente na forma de varejo tem apresentado crescimento em todo o mundo, com tendência de crescimento contínuo até 2020 (EMARKETER, 2016).

Diante do abordado, surge a seguinte questão de pesquisa: “Quais indicadores de desempenho podem ser utilizados para evidenciar a melhoria das dimensões competitivas na operação logística em uma empresa do varejo eletrônico?”.

Com o objetivo de responder à questão de pesquisa, o estudo busca evidenciar quais os indicadores de desempenho da operação logística de uma empresa do varejo eletrônico podem ser utilizados para avaliar a melhoria das dimensões competitivas na operação logística em uma empresa do varejo eletrônico.

2. Referencial Teórico

2.1 Gestão estratégica baseada em indicadores de desempenho

Abordagens estratégicas são as ligadas diretamente à sobrevivência das organizações. A partir da quarta era da qualidade, esta passou a ser tida como fator de sobrevivência para as organizações, onde, tendo em vista um cenário amplo, a melhoria da qualidade em produtos e serviços é um diferencial competitivo (GARVIN, 1992).

Faz-se necessário definir, medir e monitorar indicadores para melhorar o desempenho competitivo em função da intensificação da competição do mercado (MUSCAT e FLEURY 1993).

Carvalho e Paladini (2012) salientam que a gestão estratégica baseada em indicadores de desempenho dispõe de informações bem estruturadas que avaliam os pontos importantes de produtos, serviços e processos.

De acordo com Bowersox, Closs e Cooper (2007), um sistema de indicadores auxilia na medição e controle do desempenho, e aponta a melhor direção para melhoria do desempenho da operação.

Medir é parte fundamental do gerenciamento dos processos e Sink (1985), destaca que a medição promove a análise, o controle e o desenvolvimento dentro deste gerenciamento.

Os indicadores envolvidos na gestão estratégica da qualidade, segundo Carvalho e Paladini (2012), devem sempre indicar, direta ou indiretamente, o impacto de um produto ou serviço no cliente. Assim, os indicadores devem ser quantitativos, facilmente compreendidos, representativos, com utilização de dispositivos de rápida visualização, como gráficos.

2.2 Dimensões competitivas

A saturação dos mercados faz com que cada vez mais as empresas procurem expandir os seus negócios por novos meios, utilizando recursos tecnológicos de informação, para conseguir reduzir os seus preços e estabelecer contato comercial de forma mais rápida e eficaz (GONÇALVES et al., 2014).

Dentro deste contexto, as Dimensões Competitivas são as prioridades operacionais que um processo ou cadeia de suprimentos necessita atender para satisfazer seus clientes internos e externos (JITPAIBOON, 2014).

Pillotto (2006) adota como dimensões competitivas os Custos, Qualidade, Desempenho de entrega, Flexibilidade e Inovação para uma abordagem relacionada à operação logística.

Neves (2011), após extensa pesquisa bibliográfica nos traz que as dimensões competitivas da manufatura que mais aparecem nos trabalhos publicados são Custo, Qualidade, Flexibilidade e Entrega.

Jitpaiboon (2014) mostra que, de acordo com estudos anteriores, as dimensões que melhor representam as prioridades competitivas em serviços são: Liderança em Custos, Qualidade do Produto, Confiança na Entrega, Flexibilidade no Processo e Inovação.

Corrêa (2014) adota como dimensões competitivas os Custos, Produtividade, Serviços e Satisfação, Inovação, e Qualidade, orientando que os indicadores que medem a Inovação devem medir aspectos que mostrem a capacidade da operação logística de gerar novas ideias.

Bowersox et al. (2014) adotam os Custos, Serviços ao Cliente, Qualidade, Produtividade e Gerenciamento de ativos como dimensões competitivas, trazendo também sugestões métricas de medição de desempenho para cada dimensão competitiva.

3. Método

Esta pesquisa se caracteriza como exploratória qualitativa, utilizando um estudo de caso.

Para embasamento teórico, foi levantada literatura sobre a gestão estratégica baseada em indicadores de desempenho e sobre dimensões competitivas.

A empresa foi então caracterizada por meio dos seus dados de campo de atuação e processos internos. Baseando-se na literatura, foram então

selecionadas as dimensões competitivas e elencados os indicadores a serem utilizados na sua operação logística.

Os indicadores foram acompanhados por meio de planilha eletrônica entre janeiro de 2015 e dezembro de 2016, alimentada com dados disponibilizados pela própria empresa objeto do estudo. A periodicidade de fechamento dos resultados dos indicadores foi mensal, à exceção dos indicadores de Número de CCQs (Círculos de Controle de Qualidade) e Número de Sugestões, com periodicidade anual de fechamento.

Foram então obtidos e comparados os resultados de fechamento anual entre 2015 e 2016, estabelecendo-se ligações entre as dimensões competitivas e os mesmos.

3.1 Caracterização da empresa

Este estudo foi realizado em empresa que atua no varejo eletrônico, tendo como principal mercado a revenda de produtos diretamente a consumidores finais (B2C) de todo o território nacional do Brasil.

A operação logística da empresa é dividida em áreas operacionais e áreas de apoio à operação. As áreas operacionais são, na sequência do processo em que ocorrem, Recebimento, Estocagem, Coleta no Estoque, Embalagem e Expedição.

As áreas de apoio à operação são Controle de Estoque, Manutenção, Qualidade, Projetos, Pós-Venda, Planejamento, Recursos Humanos e Segurança do Trabalho.

O processo conta com automação de transporte, porém é realizado manualmente em todas as suas etapas.

4. Resultados e Discussão

Com base na literatura pesquisada, o Quadro 1 traz um comparativo das dimensões competitivas elencadas. A dimensão serviço ao consumidor foi agrupada com entrega, e produtividade foi agrupada com flexibilidade, por serem tratadas de maneira semelhante pelos autores.

Quadro 1 – Dimensões competitivas por autor.

Dimensão Competitiva	Bowersox	Neves	Pilotto	Jitpaiboon	Corrêa
Custo	X	X	X	X	X
Qualidade	X	X	X	X	X
Serviço ao Consumidor / Entrega	X	X	X	X	X
Produtividade / Flexibilidade	X	X	X	X	X
Gestão de ativos	X	-	-	-	-
Inovação	-	-	X	X	X

Fonte: Elaborado pelos autores.

Desta forma, adotaram-se as dimensões competitivas Custo, Qualidade, Entrega, Flexibilidade e Inovação.

Baseando-se na sugestão de indicadores de Bowersox et al. (2014) e Corrêa (2014), a empresa adotou os indicadores Perda Operacional, Custo/Pedido, Custo/Receita, Absenteísmo, Avarias de Estoque, Acurácia de Embalagens, Cancelamentos, Reclamações de clientes, SEC (Saída Efetiva do Caminhão) no Prazo, Não Conformidade, Produtividade Operacional, N° de CCQs e N° de Sugestões.

Os indicadores, suas respectivas métricas, periodicidade de acompanhamento, o sentido do indicador, ou seja, se o resultado é satisfatório quanto maior ou menor o seu valor, e as dimensões competitivas às quais os indicadores estão vinculados, são relacionados por meio do Quadro 2.

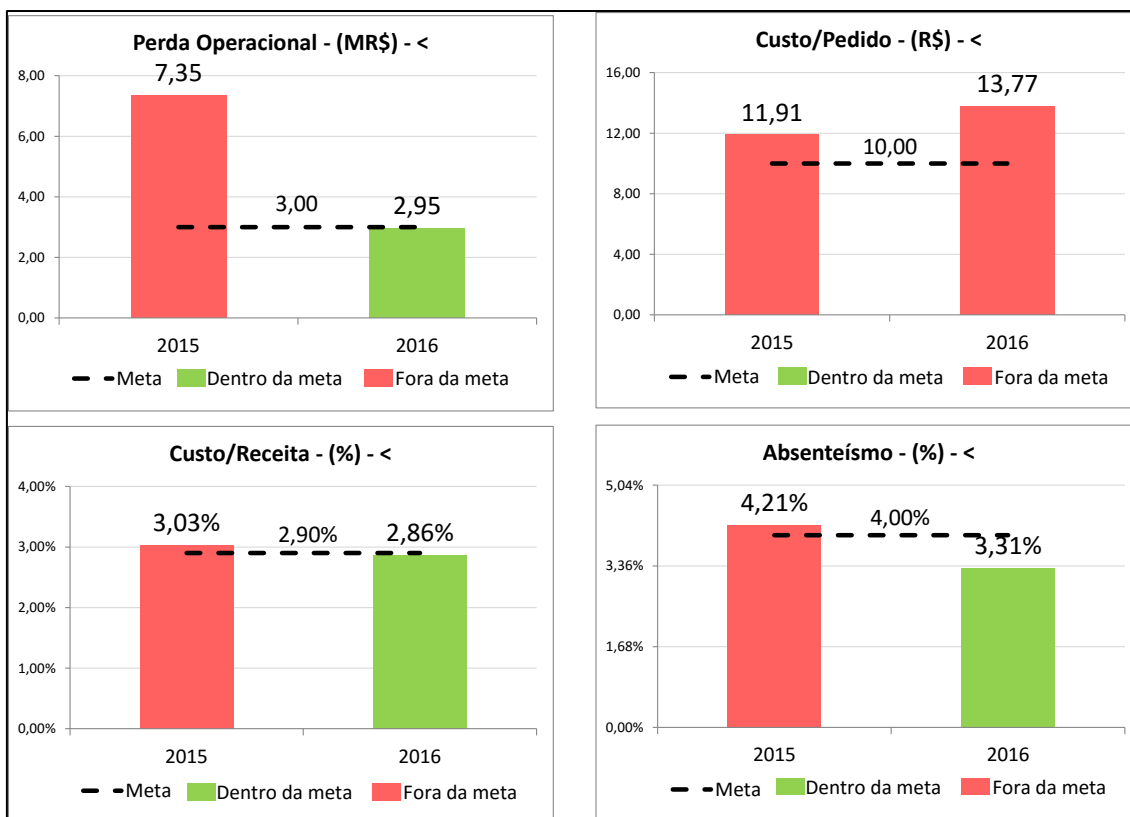
Quadro 2 – Indicadores e sua relação com as dimensões competitivas.

Dimensão Competitiva	Sugestão de indicadores (Bowersox et al., 2014) (Corrêa, 2014)	Indicador adotado pela Companhia	Métrica	Unidade	Periodicidade	Sentido
Custo	Manutenção do estoque	Perda Operacional	(Média estoque - Vencidos - Avarias - Quebras - Furtos - Virtual)/Média estoque	MR\$	Mensal	<
Custo	Custo unitário	Custo/Pedido	Custos operacionais/Total de Pedidos	R\$	Mensal	<
Custo	Custo como percentual de vendas	Custo/Receita	Custos operacionais/Receita com Vendas	%	Mensal	<
Custo	Mão de obra direta	Absenteísmo	(Faltas Justificadas + Faltas Injustificadas) / (Quadro Total - Ger. e Coord. - Inativos - Ausências - Sumidos)	%	Mensal	<
Qualidade	Frequência de avarias	Avarias de Estoque	Soma de Avarias no Estoque	MR\$	Mensal	<
Qualidade	Acurácia da separação/entrega dos pedidos	Acurácia de Embalagens	Embalagens corretas/Total de pedidos faturados	%	Mensal	>
Entrega	Compras completadas	Cancelamentos	Cancelamentos/Total de pedidos faturados	%	Mensal	<
Entrega	Reclamações de clientes	Reclamações de clientes	Total de Reclamações/Pedidos expedidos	%	Mensal	<
Entrega	Entrega no prazo	SEC (Saída Efetiva do Caminhão) no Prazo	N° de pedidos no prazo/(no prazo + atrasados + cancelados)	%	Mensal	>
Entrega	Falta de estoque	Não Conformidade	Faltas de itens no momento da coleta/Total de pedidos coletados	%	Mensal	<
Flexibilidade	Unidades por empregado	Produtividade Operacional	Pedidos faturados/Quadro dos CDs	Ped/H	Mensal	>
Inovação	Capacidade de gerar novas ideias	N° de CCQs (Círculo de Controle de Qualidade)	Número de CCQs formais	N°	Anual	>
Inovação	Capacidade de gerar novas ideias	N° de Sugestões	Número de Sugestões formais	N°	Anual	>

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados dos indicadores relacionados à dimensão competitiva Custo podem ser observados por meio da Figura 1.

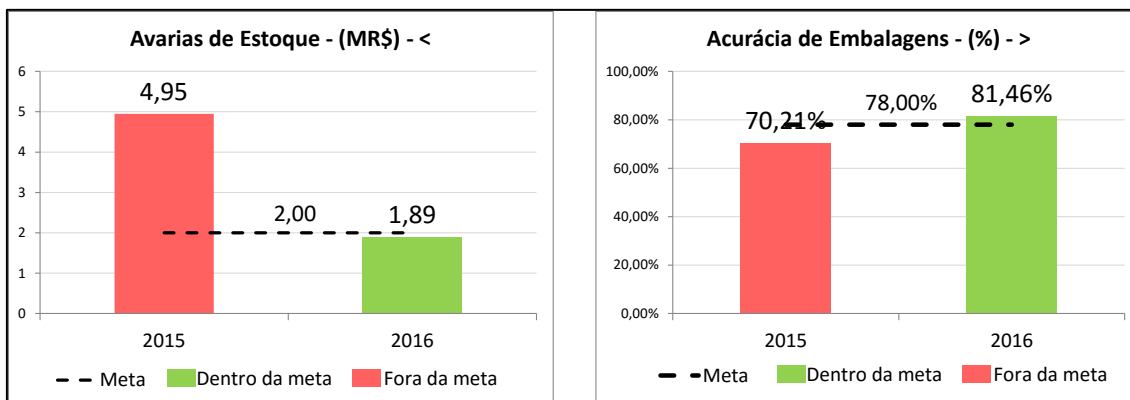
Figura 1 – Indicadores relacionados a Custo.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados dos indicadores relacionados à dimensão competitiva Qualidade podem ser observados por meio da Figura 2.

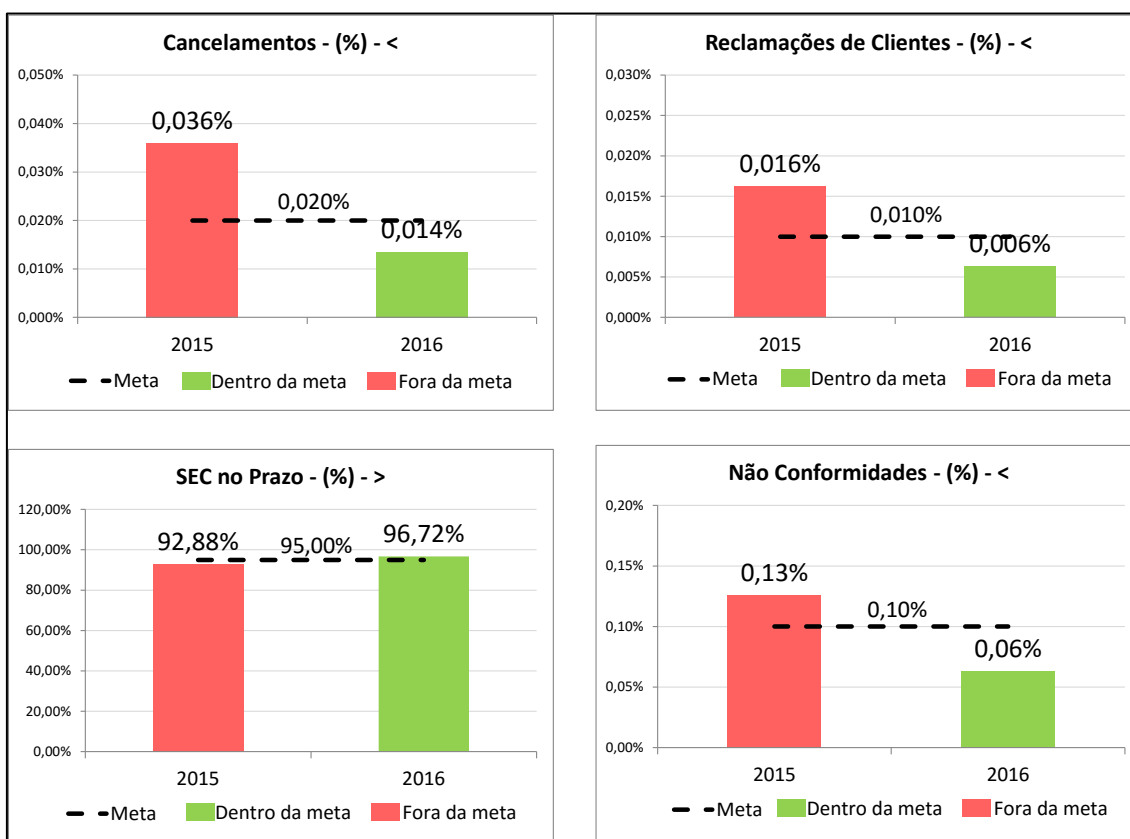
Figura 2 – Indicadores relacionados a Qualidade.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados dos indicadores relacionados à dimensão competitiva Entrega podem ser observados por meio da Figura 3.

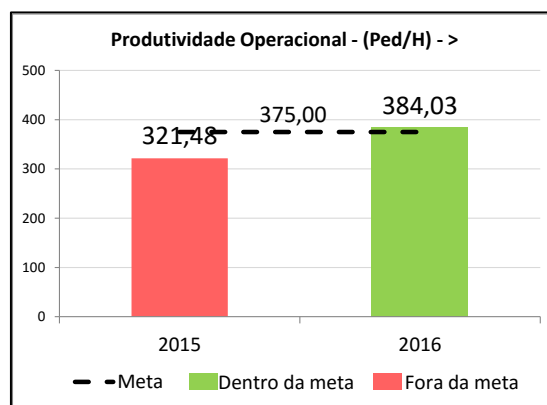
Figura 3 – Indicadores relacionados a Entrega.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados do indicador relacionado à dimensão competitiva Flexibilidade podem ser observados por meio da Figura 4.

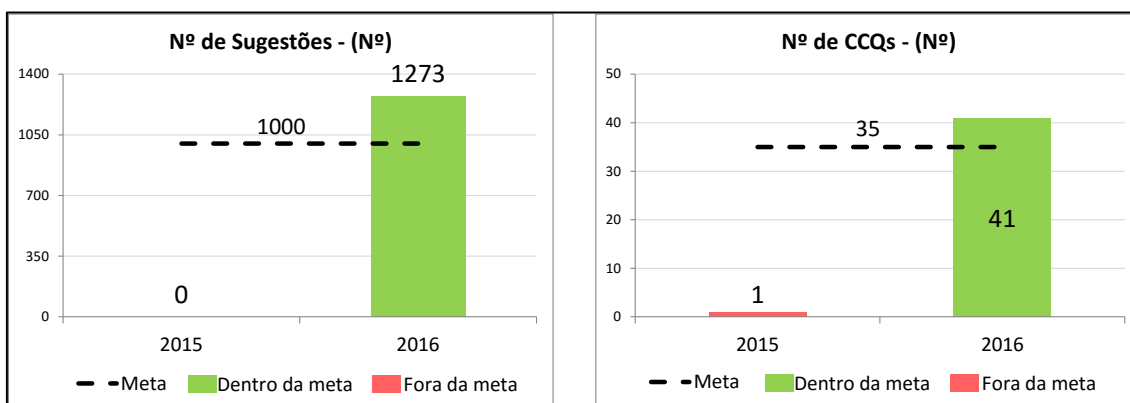
Figura 4 – Indicador relacionado a Flexibilidade.



Fonte: Elaborado pelos autores.

Os resultados dos indicadores relacionados à dimensão competitiva Inovação podem ser observados por meio da Figura 5.

Figura 5 – Indicadores relacionados a Inovação.



Fonte: Elaborado pelos autores.

O indicador de Número de Sugestões encontra-se com zero para o ano de 2015, por conta de nenhuma sugestão de melhoria da operação ter sido registrada neste período.

O indicador Custo/Pedido apresentou piora de cerca de 16% quando comparados os resultados de 2015 e 2016. Isto se deve à queda do volume de vendas de produtos, onde a redução de custos não conseguiu acompanhar a redução do número de pedidos. Esta redução se deveu a fatores externos à companhia.

Todos os demais indicadores apresentaram melhora quando comparados os resultados de 2015 e 2016, atendendo inclusive as metas estipuladas pela empresa.

5. Considerações finais

Este trabalho buscou verificar, por meio do estudo de caso, quais os indicadores de desempenho da operação logística de uma empresa do varejo eletrônico que podem ser utilizados para avaliar as suas dimensões competitivas.

Os resultados da pesquisa trazem a seleção das dimensões competitivas e dos indicadores da operação logística, e o vínculo existente entre ambos. Por meio do acompanhamento dos indicadores, foi possível avaliar a melhoria das dimensões competitivas, o que é evidenciado por meio do comparativo dos resultados dos indicadores entre períodos e com as suas respectivas metas.

De maneira geral, os indicadores apresentaram consistente melhora nos seus resultados, atendendo às suas metas, evidenciando melhora em todas as dimensões competitivas relacionadas à operação logística da empresa.

Para os próximos trabalhos, propõem-se aprofundar o estudo, verificando os fatores e ações que impactaram na melhoria das dimensões competitivas, buscando-se medir a sua eficácia de tais ações.

Referências

- ALBERTIN, A. L.. **Comércio Eletrônico: Modelo, Aspectos e Contribuições de sua Aplicação**. 5ª Edição. São Paulo: Atlas, 2004.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B.. **Supply Chain Logistics Management**. 2ª Edição. Nova Iorque: McGraw-Hill, 2007.
- BOWERSOX, D. J. et al.. **Gestão Logística da Cadeia de Suprimentos**. 4ª Edição. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2014.
- CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. (Coord.). **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. 2ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- EMARKETER. **Worldwide Retail Ecommerce Sales Will Reach \$1.915 Trillion This Year**. Disponível em: < <https://www.emarketer.com/Article/Worldwide-Retail-Ecommerce-Sales-Will-Reach-1915-Trillion-This-Year/1014369>>. Acesso em 05 nov. 2016.
- GARVIN, D. A.. **Gerenciando a Qualidade: A Visão Estratégica e Competitiva**. 4ª Reimpressão. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.
- GONÇALVES, R. et al.. **Comércio Eletrônico como Vantagem Competitiva**. Em: *Conferencia Ibérica de Sistemas y Tecnologías de Información – CISTI*, 9, 2014, Barcelona, Espanha. Anais (on-line). Barcelona: IEEE, 2014. Disponível em: <<http://ieeexplore.ieee.org/document/6876916/?reload=true>>. Acesso em: 16 nov. 2016.
- JITPAIBOON, T.. *The Study of Competitive Priorities and Information Technology Selection: Exploring Buyer and Supplier Performance*. **Journal of International Technology and Information Management**, v. 23, n. 3-4, p. 91-124, 2014.
- MUSCAT, A. R. N.; FLEURY, A. C. C.. Indicadores da qualidade e produtividade na indústria brasileira. **Revista Indicadores da Qualidade e da Produtividade**, p. 83-107, 1993.
- NEVES, J. M. S.. **Contribuições Da Implantação Da Tecnologia De Informação MES – Manufacturing Execution System – Para A Melhoria Das Dimensões Competitivas Da Manufatura – Estudo De Caso Novelis Brasil Ltda.** 189 f. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) - Faculdade de Engenharia. Universidade Estadual Paulista, Guaratinguetá, 2011.
- PILLOTTO, M. L.. **Uma proposta conceitual de um sistema de fornecimento integrando os processos de desenvolvimento de fornecedores, operação logística e desenvolvimento compartilhado de produtos: um estudo de caso**. 136 f. Dissertação (Mestrado em Administração). Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2006.
- SINK, D. S.. **Productivity management: planning, measurement and evaluation, control and improvement**. Nova Jérсия: John Wiley & Sons,