

Implantação de um programa de excelência para *e-commerce*: melhoria nas dimensões competitivas

Murilo Stankevix

Mestre em Gestão e Tecnologia em Sistemas Produtivos, CPS
Graduação em Engenharia Mecatrônica pela UniBan SP
Coordenador de Logística Sênior da Vivara.
E-mail: mdstankevix@hotmail.com

José Manoel Souza das Neves

Doutor em Ciências (Gerência de Produção) pela FEG – Unesp
Mestre em Engenharia de Produção pela USP
Professor da FATEC Guaratinguetá
Professor do Programa de Mestrado Profissional do CPS.
E-mail: jmneves.fatec@gmail.com

Marília Macorin de Azevedo

Doutora em Engenharia pela USP
Mestre em Qualidade pela Unicamp
Professora dos Programas de Mestrado Profissional do CPS
E-mail: marilia.azevedo@fatec.sp.gov.br

Recebido: 04 mar. 2021

Aprovado: 30 mai. 2021

Resumo: O presente trabalho investiga a implantação de um programa de excelência, aplicado na operação logística de uma empresa do comércio eletrônico. Apresenta uma fundamentação teórica sobre a qualidade, modelos de excelência, comércio eletrônico, dimensões competitivas e indicadores de desempenho. Verificou-se, por meio da comparação dos resultados dos indicadores de desempenho adotados, que tal implantação contribuiu para a melhoria das dimensões competitivas de um *e-commerce*.

Palavras-chave: Qualidade. Programa de Excelência. Comércio Eletrônico. Dimensões Competitivas.

Abstract: This work investigates the implementation of an excellence program, applied in the logistics operation of an e-commerce company. It presents a theoretical foundation of quality, models of excellence, electronic commerce, competitive dimensions, and on performance indicators. It was verified, by comparing the results of the adopted performance indicators, that this implementation contributed to the improvement of all the competitive dimensions of the e-commerce.

Keywords: Quality. Excellence Model. Electronic Commerce. Competitive Dimensions.

Resumen: Este estudio investiga la implementación de un programa de excelencia, aplicado en la operación logística de una empresa de comercio electrónico. Presenta una base teórica sobre la calidad, los modelos de excelencia, el comercio electrónico, las dimensiones competitivas y los indicadores de desempeño. Se verificó los resultados de los indicadores de desempeño adoptados, que dicha implementación contribuyó a la mejora de todas las dimensiones competitivas de un comercio electrónico.

Palabras clave: Calidad. Programa de Excelencia. Comercio Electrónico. Dimensiones Competitivas.

Introdução

Na produção artesanal, o conceito da qualidade era baseado em atender as características específicas requisitadas pelos clientes, não havendo grande preocupação com a padronização, sendo esta, somente um dos objetivos a partir da Revolução Industrial, por conta do início da produção em massa (CARVALHO; PALADINI, 2012).

Com as linhas de montagem e o início da Administração Científica, surgem funções específicas dentro das companhias para verificação da qualidade do que era fornecido. Na década de 1920, Walter A. Shewhart trouxe os conceitos de gráficos de controle e *Plan, Do, Check, Act* (PDCA), princípios para resolução de problemas.

Na década de 1990, inicia-se a era da Gestão Estratégica da Qualidade, marcada pela consideração da Qualidade como uma oportunidade de diferenciação da concorrência, em que todos na empresa são responsáveis pela qualidade e os profissionais da qualidade estabelecem metas, consultoria a outros departamentos e desenvolvimento de programas de excelência (GARVIN, 1992).

Perante este cenário e inspirado no Prêmio da Qualidade, iniciado no Japão em 1951, a Fundação Nacional da Qualidade (FNQ) iniciou o Prêmio Nacional da Qualidade em 1992, que visa avaliar as empresas quanto à Qualidade Total, porém, com enfoque na excelência em desempenho, promovendo que, por meio de estratégias e ações, alcancem resultados positivos.

A década de 1990 também foi marcada pelo início de um maior acesso à tecnologia da informação, culminando nos dias atuais com grande número de empresas de comércio eletrônico, forma de comércio em expansão no país (E-BIT, 2015). Porém, estas empresas precisam melhorar continuamente para se diferenciar e se destacar, manter o seu negócio em funcionamento e expandir-se.

Com o 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).

O comércio eletrônico apresenta diferenciais ao consumidor, como pesquisar o produto sem a necessidade de deslocamento, comparar preços, muitas vezes mais baixos

que nas lojas físicas, consultar disponibilidade, prazos e fretes, avaliar a variação dos preços e por fim realizar a compra, recebendo o produto onde acreditar ser mais conveniente, com o direito ao arrependimento e suporte após a compra (VISSOTTO; BONIATI, 2013).

Para as empresas, o comércio realizado por meio eletrônico permite que as suas lojas fiquem disponíveis a todas as pessoas e em todos os lugares com acesso eletrônico, durante período ininterrupto e com informações sobre os produtos que estão sendo vendidos, além da possibilidade de suporte eletrônico, significando um alcance maior de público com custos menores.

Por conta desses fatores, o comércio eletrônico se estabelece como uma forma de negócio que possui alto índice de crescimento no mundo de uma maneira geral, com tendência de crescimento contínuo até o ano de 2020, pelo menos (EMARKETER, 2016). Como exemplo, mesmo com um cenário econômico em dificuldade, o Brasil apresentou em 2014 um faturamento 24% maior em relação a 2013, representando um índice contínuo de crescimento (E-BIT, 2015).

Observa-se, ainda, que empresas que antes apenas trabalhavam com o varejo tradicional começaram a comercializar seus produtos também por meio do comércio eletrônico. Assim, para obter vantagem competitiva, da qualidade ao custo, da produtividade à flexibilidade, as empresas precisaram melhorar seus sistemas de produção e gestão (NEVES, 2011).

Segundo Müller e Berger (2012), os modelos de excelência são ferramentas capazes de localizar forças e fraquezas nas organizações, e sua aplicação colabora de forma favorável para o processo de gestão como um todo. Diante deste cenário, este trabalho de pesquisa busca contribuir para a ampliação do conhecimento acerca do processo de implantação de um programa de excelência em empresa do comércio eletrônico, e da melhora das suas dimensões competitivas a partir dessa implantação. Busca-se ainda analisar quais fatores apoiam essa implantação.

Modelos e Programas de Excelência

Dentro da era de Gestão Estratégica da Qualidade, a qualidade passou por uma evolução, que partiu das partes interessadas das organizações, os *stakeholders*, pela busca

da excelência em desempenho (CARVALHO; PALADINI, 2012). Segundo o *National Institute of Standards and Technology* (NIST) (2016), excelência operacional se refere a uma abordagem integrada para a gestão do desempenho organizacional, que resulta no aumento da entrega aos clientes e demais partes interessadas, na melhoria da eficácia e capacidade organizacional, e no aprendizado pessoal e organizacional.

De acordo com Ghobadian e Seng Woo (1996), os modelos de excelência formam então o modelo de prêmio nacional da qualidade. Esses modelos são compostos por um conjunto de itens e critérios que as organizações devem atender para que seus resultados atinjam a excelência. Os prêmios da qualidade avaliam as organizações quanto ao atendimento a esses itens e critérios (OLIVEIRA, 2008).

As práticas das organizações são avaliadas por meio de um relatório de gestão que quando comparado com os itens e critérios dos modelos de excelência, geram uma pontuação de 0 a 1000 pontos. As organizações que atingem pontuação entre 700 e 800 pontos são premiadas, recebendo notoriedade pela excelência no seu desempenho.

O Prêmio Deming da Qualidade, criado em 1951, foi o primeiro prêmio da qualidade, e se caracterizava por prescrever as práticas a serem empregadas nas companhias, o que o diferenciava dos modelos de excelência desenvolvidos posteriormente (BOAS; COSTA, 2011).

Na década de 1980 nos Estados Unidos, foram identificadas as características em comum em organizações de sucesso, consideradas como sendo o diferencial em relação às demais empresas e como o fundamento da gestão voltada para a excelência. Este fundamento levou à criação, em 1988 nos Estados Unidos, o Prêmio Nacional da Qualidade Malcolm Baldrige, que além de referência para o prêmio japonês, tornou-se referência para modelos de excelência da qualidade em outros países (GARVIN, 1992).

Desde o lançamento do Prêmio Nacional da Qualidade Malcolm Baldrige, outros modelos de excelência foram propostos em diferentes regiões ao redor do mundo, como o Prêmio Europeu da Qualidade, estabelecido em 1989 na Bélgica como um prêmio regional, e o Prêmio Nacional da Qualidade, estabelecido em 1991 no Brasil. O modelo de excelência em gestão, estabelecido no Prêmio Nacional da Qualidade, é constituído por itens que são agrupados em oito critérios, que são a Liderança, Estratégias e planos, Clientes, Sociedade, Informações e conhecimento, Pessoas, Processos e Resultados.

Os critérios, por sua vez, são grupos de itens por meio dos quais as organizações são avaliadas. Cada item possui uma pontuação e sua soma total equivale a 1000 pontos.

Comércio eletrônico

Partindo de uma rede mundial de computadores, a *internet* proporcionou 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, principalmente nas duas últimas décadas (ALBERTIN, 2004), tornando-se meio essencial para realização de grande parte destas atividades.

Assim, a década de 1990 foi marcada pelo maior acesso à tecnologia da informação, o que impulsionou o aumento do consumo via *internet* e o consequente crescimento de número de lojas do comércio eletrônico (E-BIT, 2015). Segundo Levy e Weitz (2000), o comércio eletrônico, também chamado de *e-commerce*, é definido como o realizado por meio das tecnologias da informação, sem a necessidade da interação entre as lojas físicas e os clientes.

Quando comparado ao comércio realizado fisicamente, o comércio eletrônico possui algumas vantagens. Segundo Di Giorgi (2015), se destacam como principais vantagens do comércio eletrônico às empresas, a redução dos custos salariais, crescimento por transferência de canal de vendas, expansão ilimitada da oferta e estratégias diferenciais de crescimento.

De acordo com Vissotto e Boniati (2013) a redução de custos salariais se dá por conta da não necessidade de manter funcionários em lojas físicas, mesmo que ainda se mantenham como próprias as atividades internas de logística e de atendimento ao consumidor. A redução destes custos tem representado papel importante para o estabelecimento das empresas do comércio eletrônico no mercado (KURNIA; KARNALI; RAHIM, 2015).

O crescimento por transferência do canal de vendas ocorre por conta do comércio eletrônico se apresentar como um canal alternativo ao tradicional, adotado pelo modelo de lojas físicas. O canal de vendas eletrônico, que possui uma taxa crescente de penetração no mercado, apresenta ao consumidor preços reduzidos, sacrificando muitas vezes a margem de lucro, para se aumentar o volume de vendas e ganhar-se maior espaço no mercado (DI GIORGI, 2015).

Quanto à expansão ilimitada da oferta, enquanto que nas lojas físicas necessita-se diluir os custos fixos, como alugueis, e por conta do seu espaço, limitar e selecionar os produtos disponibilizados de acordo com o histórico das vendas, tal prática não se faz necessária nas lojas virtuais, que conseguem ofertar ao consumidor produtos que estão fora de linha e até mesmo itens com baixo giro de estoque (VISSOTTO; BONIATI, 2013).

Segundo Di Giorgi (2015), quanto à adoção de estratégias de crescimento, estas serão diferentes em relação ao comércio em lojas físicas, estando ligadas ao fluxo de visitantes à loja. O fluxo de visitas às lojas eletrônicas é impulsionado pela praticidade das mesmas serem disponibilizadas em sítios eletrônicos, e está associado ao poder de impacto da marca da loja, variedade de itens, e principalmente à fidelização do consumidor. Tendo-se em vista que o maior tempo de navegação nas páginas eletrônicas não é dedicado a compras, a fidelização do consumidor se dará na confiança obtida em função da qualidade e da manutenção do nível de serviço, como prazo e qualidade da entrega (IBARRA; PARTIDA; AGUILAR, 2015).

Ao consumidor, o comércio eletrônico apresenta como vantagens: a possibilidade de este pesquisar o produto sem a necessidade de se deslocar à loja, comparar preços de diversos sítios eletrônicos, na maioria das vezes mais baixos que nas lojas físicas, consultar disponibilidade, prazos e fretes instantaneamente, analisar variação dos preços e por fim fechar a compra, recebendo o produto onde for mais conveniente a ele, contando com o direito ao arrependimento e suporte após a compra (VISSOTTO; BONIATI, 2013).

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). Assim, tomando iniciativas que a concorrência não consegue igualar, as empresas obtêm vantagens competitivas.

Nesse 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). Com base na literatura pesquisada, o Quadro 1 traz um comparativo das dimensões competitivas adotadas.

Quadro 1 - Dimensões competitivas adotadas por autor

Dimensão Competitiva	Pillotto (2006)	Neves (2011)	Bowersox et al. (2014)	Corrêa (2014)	Jitpaiboon (2014)
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
Inovação	X	-	-	X	X

Fonte: Elaborado pelos autores

Assim, para a realização deste trabalho, destacam-se as cinco dimensões que mais apareceram na revisão bibliográfica ou que representam afinidade com o tema da pesquisa: Custo, Qualidade, Entrega, Flexibilidade e Inovação.

Indicadores de desempenho

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. As medidas de desempenho são capazes de influenciar comportamentos e tomadas de decisão (CORRÊA, 2014).

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. Para que o desempenho seja avaliado, os resultados dos indicadores devem ser comparados com padrões admitidos como objetivos, chamados de metas (CORRÊA, 2014).

Bowersox et al. (2014) e Corrêa (2014) sugerem indicadores de desempenho que podem ser utilizados com o objetivo de avaliar tais melhorias das dimensões competitivas. A empresa estudada considerou tal sugestão e adotou indicadores de desempenho, conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Características dos indicadores e sua relação com as dimensões competitivas

Dimensão Competitiva	Sugestão de indicadores (Bowersox et al., 2014) e (Corrêa, 2014)	Indicador adotado pela Companhia	Métrica	Unidade	Periodicidade	Sentido
Custo	Manutenção do estoque	Perda Operacional	Vencidos + Avarias + Quebras + Furtos	kR\$	Mensal	<
	Custo unitário	Custo/Pedido	Custos operacionais/Total de Pedidos	R\$	Mensal	<
	Custo como percentual de vendas	Custo/Receita	Custos operacionais/Receita com Vendas	%	Mensal	<
	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	kR\$	Mensal	<
	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	<
	Reclamações de clientes	Reclamações de clientes	Total de Reclamações/Pedidos expedidos	%	Mensal	<
	Entrega no prazo	SEC (Saída Efetiva do Caminhão) no Prazo	N. de pedidos no prazo/(no prazo + atrasados + cancelados)	%	Mensal	>
	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/Horas disponíveis	Ped./Hd	Mensal	>
Inovação	Capacidade de gerar novas ideias	Nº de CCQs (Círculo de Controle de Qualidade)	Número de CCQs formais	Número	Mensal	>
	Capacidade de gerar novas ideias	N. de Sugestões	Número de Sugestões formais	Número	Mensal	>

Fonte: Elaborado pelos autores

Ressalta-se que, para que sejam boas medidas de desempenho, os indicadores adotados pelas organizações devem estar alinhados com as dimensões competitivas das mesmas (CORRÊA, 2014).

Estudo de caso

A empresa utilizada nesta pesquisa é de origem nacional, com fundação nos anos 2000, sendo uma das líderes no segmento do comércio eletrônico em âmbito nacional.

Sua sede administrativa fica na cidade do Rio de Janeiro-RJ, atuando em todo o território nacional, e seus negócios se dão exclusivamente por meio eletrônico, sendo a venda de produtos por meio de seus sítios eletrônicos aos clientes (B2C).

Os produtos são destinados diretamente dos seus Centros de Distribuição (CD), onde são armazenados e disponibilizados aos clientes posteriormente. A empresa conta com o total de dez unidades de operações logísticas em todo o Brasil, distribuídas nas regiões sul, sudeste e nordeste.

Sua operação logística, foco deste trabalho, possui um quadro de funcionários correspondente a cerca de 80% do total da companhia. O quadro de funcionários é variável de acordo com o período do ano, sendo o pico de funcionários em novembro, período de alta demanda, com cerca de 5600 funcionários em todo o Brasil, e o vale em junho, período de baixa demanda, com cerca de 3500 funcionários. Na média anual, o número de funcionários é de cerca de 4300.

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.

Estado inicial dos indicadores de desempenho

Para a medição e comparação dos resultados, foram observados os valores dos indicadores antes da implantação do programa de excelência. As medições foram feitas durante os doze meses do ano de 2015. As metas e a média obtida correspondem a valores mensais.

Dimensão Custo: todos os quatro indicadores relacionados a Custo tinham como objetivo ter resultados quanto menores melhor. Perda Operacional no período estudado antes da implantação do programa tinha como meta o valor de R\$250.000,00 mensais tendo como média do ano R\$615.500,00. O Custo por Pedido tinha como meta o valor de R\$10,00 tendo obtido a média de R\$11,91. Já, o indicador Curso por Receita tinha como meta 2,90% e obteve a média de 3,03%. O absentéismo deveria ficar em 4% e obteve a média de 4,21% tendo os meses de fevereiro e o período de junho a novembro

muito próximos da meta. Os resultados mostram que todos os quatro indicadores estavam abaixo da meta estabelecida.

Dimensão Qualidade: dois indicadores foram estabelecidos para medir a dimensão qualidade: Avarias de estoque (quanto menor melhor) e acurácia das embalagens (quanto maior melhor). As avarias de estoque tinham com meta o valor de R\$167.000,00 tendo obtido média R\$415.500,00 de avarias, sendo que no período de junho a agosto a meta foi cumprida tendo os meses de março, outubro e novembro como maiores valores de avarias respectivamente R\$831.000,00, R\$694.000,00 e R\$754.000,00. A acurácia das embalagens tinha como meta mínima 78% de embalagens sem problemas. A média de obtida foi de 70,21% sendo os meses de fevereiro, maio e junho os que mais se aproximaram da meta, com 75% de embalagens corretas em relação aos pedidos faturados. Os resultados mostram que todos os dois indicadores estavam aquém da meta estabelecida.

Dimensão Entrega: quatro indicadores foram estabelecidos para essa dimensão sendo que três deles se espera que sejam menores possíveis e um seja maior possível. Cancelamentos de pedidos tinha como meta 0,020% em relação ao total de pedidos tendo obtido como média de 0,036%. O mês de outubro foi o que mais se aproximou da meta com 0,024% de cancelamentos. A Reclamação de Clientes teve como meta 0,016% dos pedidos expedidos. A média ficou em 0,036%. O período de fevereiro a junho e os meses de setembro e novembro estiveram bem próximo da meta. O mês de dezembro foi o que mais apresentou reclamações tendo 0,067% com índice. A Não Conformidade, que representa a falta de itens no momento da coleta do, tinha meta de 0,10%. O indicador teve média de 0,13% tendo medidas muito acima da meta nos meses de janeiro, outubro e dezembro. O indicador Saída Efetiva do Caminhão no prazo teve meta de 95% e atingiu média de 93,88%. Este indicador, quanto maior melhor, foi o que apresentou melhor resultado entre os da dimensão entrega estando todos os meses muito próximos da meta. O único mês com indicador distante da meta foi o de dezembro com 84,73% de saídas no prazo.

Dimensão Flexibilidade: esta dimensão teve um indicador, a Produtividade Operacional, sendo este quanto maior melhor. Teve meta estabelecida de 375 pedidos por horas de trabalho disponíveis e atingiu média de 321,40 pedidos. Os melhores meses de produtividade foram março, maio e setembro e os piores janeiro, fevereiro e novembro.

Dimensão Inovação: capacidade de gerar novas ideias através de Círculo de Controle de Qualidade – CCQ, tinha como meta 3 por mês. Só houve um círculo formado no mês de novembro. O indicador de Número de Sugestões teve como meta 80 por mês. Não houve sugestões durante o período.

Resultados e discussão

O programa de excelência adotado pela empresa foi nomeado como Programa de Excelência em Operações (PEO), e teve como base o modelo adotado no Prêmio Nacional da Qualidade. Por ser aplicado somente nas áreas de Operação Logística, foi, por conveniência, direcionado de acordo com as políticas internas da organização.

A implantação do PEO ocorreu a partir de janeiro de 2016, com treinamentos iniciais da equipe de gestão dentro de um período de 3 meses, com posterior desdobramento dos conteúdos pela mesma às suas respectivas equipes, havendo assim a participação de todos os empregados da operação logística, cerca de 3400 pessoas. Tal implantação se deu ao longo do ano de 2016, com fechamento dos resultados em janeiro de 2017.

Durante a implantação, houve orientação sobre os passos a serem tomados, e dois ciclos de auditorias em todas as unidades da empresa para verificação da aderência ao programa de excelência, sendo um destes ciclos em junho de 2016, e outro em dezembro de 2016. Nas unidades em que se observou menor aderência, houve maior enfoque das ações, promovendo a mudança em toda a operação logística.

Para a manutenção dos resultados, a alta gerência da companhia tem o objetivo de prosseguir com o acompanhamento dos indicadores e com o programa de excelência, iniciando novas vigências para os próximos anos, acompanhando os resultados e expandindo o programa para as áreas além da operação logística, como serviços de atendimento ao cliente e transportes.

A seguir serão apresentados os resultados dos indicadores de desempenho após a implantação do programa de excelência, com as metas propostas e os resultados obtidos.

Quadro 05 - Resultados dos indicadores obtidos após a implantação do programa

Dimensão Competitiva	Indicador adotado pela Companhia	Métrica	Meta	Média obtida	Resultado
Custo	Perda Operacional	Vencidos + Avarias + Quebras + Furtos	R\$250.000,00	R\$245.800,00	Positivo
	Custo/Pedido	Custos operacionais/Total de Pedidos	R\$10,00	R\$13,77	Negativo
	Custo/Receita	Custos operacionais/Receita com Vendas	2,9%	2,86%	Positivo
	Absenteísmo	(Faltas Justificadas + Faltas Injustificadas) / (Quadro Total - Ger. e Coord. - Inativos - Ausências - Sumidos)	4%	3,31%	Positivo
Qualidade	Avarias de Estoque	Soma de Avarias no Estoque	R\$167.000,00	R\$157.500	Positivo
	Acurácia de Embalagens	Embalagens corretas/Total de pedidos faturados	78%	81,4%	Positivo
Entrega	Cancelamentos	Cancelamentos/Total de pedidos faturados	0,020%	0,015%	Positivo
	Reclamações de clientes	Total de Reclamações/Pedidos expedidos	0,010%	0,006%	Positivo
	SEC (Saída Efetiva do Caminhão) no Prazo	N. de pedidos no prazo/(no prazo + atrasados + cancelados)	95%	96,72%	Positivo
	Não Conformidade	Faltas de itens no momento da coleta/Total de pedidos coletados	0,10%	0,06%	Positivo
Flexibilidade	Produtividade Operacional	Pedidos faturados/Quadro dos CDs/Horas disponíveis	375	384	Positivo
Inovação	N. de CCQs (Círculo de Controle de Qualidade)	Número de CCQs formais	3	3,41	Positivo
Inovação	N. de Sugestões	Número de Sugestões formais	83	106	Positivo

Fonte: Elaborado pelos autores

Os resultados apresentados no quadro acima mostram uma melhora significativa em todas as dimensões competitivas medidas. Na dimensão custo, porém, o indicador Custos operacionais/Total de Pedidos não houve melhora. A seguir discutiremos cada indicador e seus resultados.

Dimensão Custo: houve uma redução da Perda Operacional na ordem de 60% e uma melhoria do Custo sobre Receita em torno de 6%. Já o Absenteísmo teve uma redução da ordem de 21%. Todos os indicadores atingiram a meta proposta pela companhia. Dentre os indicadores relacionados a Custo, somente o indicador Custo por

Implantação de um programa de excelência para *e-commerce*

Pedido apresentou piora de 16%, não atingindo a meta proposta, porém com tendência de melhoria dos resultados, observada ao longo dos meses. Isso ocorreu por conta de a redução de custos fixos, principalmente aluguéis de galpões, não ter conseguido acompanhar a queda do número de pedidos de compra.

Dimensão Qualidade: houve uma redução das Avarias de Estoque na ordem de 62% e uma melhoria da Acurácia de Embalagens na ordem de 16%, além do atingimento das metas propostas pela companhia. Dessa forma, os resultados relacionados à dimensão competitiva Qualidade apresentaram melhoria, o que mostra que a implantação do programa de excelência promoveu a melhoria desta dimensão competitiva.

Dimensão Entrega: houve uma redução dos Cancelamentos de pedidos na ordem de 63%, redução das Reclamações de Clientes na ordem de 61%, melhoria do SEC no Prazo na ordem de 4% e uma melhoria da Acurácia de Embalagens na ordem de 16%. Portanto foram atingidas todas as metas propostas pela companhia.

Dimensão Flexibilidade: Observou-se um aumento da Produtividade Operacional na ordem de 19%, além do atingimento da meta proposta pela companhia.

Dimensão Inovação: houve um aumento muito expressivo no número de CCQs implantados, com 41 grupos, e no número de sugestões de melhoria formalizadas, totalizando 1273, com média de 106 por mês, atingindo a meta proposta pela companhia.

Assim, os resultados mostraram que, no geral, a implantação do programa de excelência na operação logística da empresa do comércio eletrônico contribuiu para a melhoria de todas as suas cinco dimensões competitivas adotadas, com menor melhoria observada na dimensão competitiva Custo, principalmente no que tange aos custos fixos. O quadro 6 apresenta um comparativo dos resultados.

Quadro 06 – Comparativo dos resultados dos indicadores referentes às dimensões competitivas.

Dimensão Competitiva	Indicador adotado pela Companhia	Meta	2015	2016	Resultado
			Média obtida	Média obtida	
Custo	Perda Operacional	R\$ 250.000,00	R\$612.500,00	R\$ 245.800,00	Positivo
	Custo/Pedido	R\$ 10,00	R\$11,91	R\$ 13,77	Negativo
	Custo/Receita	2,90%	3,03%	2,86%	Positivo
	Absenteísmo	4%	4,21%	3,31%	Positivo
Qualidade	Avarias de Estoque	R\$ 167.000,00	R\$412.500,00	R\$ 157.500	Positivo
	Acurácia de Embalagens	78%	70,21%	81,40%	Positivo

Entrega	Cancelamentos	0,02%	0,036%	0,02%	Positivo
	Reclamações de clientes	0,01%	0,016%	0,01%	Positivo
	SEC (Saída Efetiva do Caminhão) no Prazo	95%	92,88%	96,72%	Positivo
	Não Conformidade	0,10%	0,13%	0,06%	Positivo
Flexibilidade	Produtividade Operacional	375	321,40	384	Positivo
Inovação	N. de CCQs (Círculo de Controle de Qualidade)	3	0	3,41	Positivo
	N. de Sugestões	83	0	106	Positivo

Fonte: Elaborado pelos autores

Considerações finais

Esta pesquisa teve como principal motivação o fato do comércio eletrônico se estabelecer como uma forma de negócios em expansão, não apenas em nosso país, mas também em cenário global, no qual a aplicação de um programa de excelência, assunto relevante na literatura, poderia ser uma ferramenta para contribuir para a melhoria das suas dimensões competitivas.

Foram evidenciadas quais as dimensões competitivas podem ser adotadas para a empresa do comércio eletrônico e quais os indicadores de desempenho que podem ser utilizados para avaliar a melhoria de tais dimensões competitivas.

Durante o desenvolvimento do trabalho, mostrou-se por meio dos indicadores de desempenho que, apesar da empresa estar em um cenário de expansão, as práticas utilizadas na operação logística da mesma antes da implantação do programa de excelência não eram realmente suficientes para proporcionar resultados operacionais satisfatórios, o que impactava diretamente nas suas dimensões competitivas, conforme a literatura pesquisada.

A pesquisa trouxe a descrição do programa de excelência adotado, suas características, relação com o PNQ e suas etapas de implantação.

O programa de excelência foi recebido com resistência no início do seu processo de implantação, principalmente por parte do nível intermediário de gestão. Diante deste cenário, a partir do acompanhamento de rotina, da avaliação periódica das operações quanto à aderência ao programa e da criação de um aspecto de *benchmark* competitivo

entre as unidades da empresa, a atuação da alta gerência com a devida cobrança e com o reconhecimento das operações que apresentaram seus resultados dentro do esperado, foi fundamental para que a resistência à implantação fosse vencida.

Assim, a pesquisa permitiu avaliar, por meio dos resultados dos indicadores, que apresentaram melhoria significativa após a implantação do programa de excelência na operação logística, que a implantação contribuiu para a melhoria significativa de todas as dimensões competitivas da empresa do comércio eletrônico, na qual as dimensões competitivas Qualidade, Entrega e Inovação apresentaram maior melhoria, e a dimensão competitiva Custo, menor melhoria.

Como sugestões para próximos trabalhos, diante da intenção da empresa de prosseguir com o programa de excelência e de implantá-lo em outras áreas além da operação logística, podem ser avaliadas a perenidade dos resultados obtidos ao longo do tempo, e as contribuições nestas outras áreas. Pode-se ainda, estudar a implantação de outros modelos de excelência, comparando-se os seus respectivos resultados com os obtidos a partir da implantação do programa de excelência adotado nesta pesquisa. Sugere-se também, por meio da aplicação em outras empresas, a ampliação do estudo da implantação do programa de excelência desenvolvido, podendo-se variar o segmento ao qual pertença a organização, o que permitiria fazer comparações entre as contribuições obtidas.

Referências

- ALBERTIN, A. L. **Comércio eletrônico**: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- BOAS, G. A. R. V.; COSTA, H. G. Análise comparativa de prêmios de excelência em gestão. **Anais** do Encontro Nacional de Excelência em Gestão, 7, 2011, Rio de Janeiro, RJ. Anais. Rio de Janeiro: CNEG, 2011.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. **Supply chain logistics management**. 2. ed. Nova Iorque: McGraw-Hill, 2007.
- BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B.; BOWERSOX, J. C. **Gestão logística da cadeia de suprimentos**. 4. ed. Porto Alegre: McGraw-Hill, 2014.
- CARVALHO, M. M.; PALADINI, E. P. (Coord.). **Gestão da qualidade**: teoria e casos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.
- CORRÊA, H. L. C. **Administração de cadeias de suprimentos e logística**. São Paulo:

Atlas, 2014.

DI GIORGI, F. **Comércio eletrônico**: modificações econômicas e funcionais na esfera da circulação. 2016. Dissertação (Mestrado em Economia Pública) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo.

E-BIT. Webshoppers – 32. ed. 2015. Disponível em: <http://img.ebit.com.br/webshoppers/pdf/32_webshoppers.pdf>. Acesso em: 6 dez. 2015.

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: 5 nov. 2016.

GARVIN, D. A. **Gerenciando a qualidade**: a visão estratégica e competitiva. 4. reimp. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1992.

GHOBIAN, A.; SENG WOO, H. Characteristics, benefits and shortcomings of four major quality awards. **International journal of quality & reliability management**, v. 13, n. 2, p. 10-44, 1996.

GONÇALVES, R.; GOMES, S.; MARTINS, J.; MARQUES, C. Comércio Eletrônico como Vantagem Competitiva. In: **Anais** da 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.

IBARRA, L.; PARTIDA, A.; AGUILAR, D. Electronic Commerce as a business strategy: impact in consumption habits in hermosillo, sonora's inhabitants. **Procedia-social and behavioral sciences**, v. 175, n. 4, p. 275-282, 2015.

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.

KURNIA, S.; KARNALI, R. J.; RAHIM, M. M. A qualitative study of business-to-business electronic commerce adoption within the Indonesian grocery industry: a multi-theory perspective. **Information & Management**, v. 52, n. 4, p. 518-536, 2015.

MÜLLER, H.; BERGER, P. Benchmarking for destination management organizations: the case of Swiss cities and Alpine destination management. **Tourism review**, v. 67, n. 4, p. 26-39, 2012.

NEVES, J. M. S. das. **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. 2011. Tese (Doutorado em Engenharia Mecânica) – Faculdade de Engenharia, Unesp Guaratinguetá.

NIST. **How Baldrige Works**. 2016. Disponível em: <<https://www.nist.gov/baldrige/how-baldrige-works/about-baldrige/history>>. Acesso em: 16 nov. 2016.

OLIVEIRA, G. T.; MARTINS, R. A. Efeitos da adoção do modelo do Prêmio Nacional da Qualidade na medição de desempenho: estudos de caso em empresas ganhadoras do prêmio. **Gestão & Produção**, v. 15, n. 2, p. 247-259, 2008.

VISSOTTO, E. M.; BONIATI, B. B. **Comércio eletrônico**. Frederico Westphalen: Rede E-tec Brasil, 2013.