
Optimization on the after sales sector in a semi-ruck trailer company by the way of quality tools impant

Otimização do setor de pós-vendas de uma empresa fabricante de implementos rodoviários por meio da implantação das ferramentas da qualidade

Received: 05-03-2024 | Accepted: 08-04-2024 | Published: 12-04-2024

Vilson Menegon Bristot

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1814-6262>
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Brasil
E-mail: vilson.bristot@unesc.net

Mateus Pirolla De Luca

Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Brasil
E-mail: mateuspdeluca@gmail.com

Guilherme Bonassa

Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Brasil
E-mail: guilherme.bonassa@gmail.com

Leopoldo Pedro Guimarães Filho

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7332-0943>
Universidade do Extremo Sul Catarinense, Unesc, Brasil
E-mail: lpg@unesc.net

ABSTRACT

The present study propose, consist in show knowledge that evidence the importance of the service sector for the organizations and clients. The company success is directly connected as she answer the changes and follow the market development. Qualifying the aftermarket actual process will make that the clients identify the values that are being incorporated on the product, since the origin of the sales request unto the aftermarket service of a semi-truck trailer company. In that context, the present article have a descriptive-exploratory quantitative character methodology whit the objective to identify and register the occurrences in the aftermarket sector, propose the application of quality tools for solution of the problem. The use of tools in the aftermarket promote deep cultural changes on the most variable levels on the organization, if it's necessary that the people must be integrated and compromised whit the objectives, providing the products improvement, warranty solicitation analysis and improvement on the clients call center. That way, pretends to provide the research knowledge to be used as management methods, contributing for that the organization become more competitive and efficiently.

Keywords: Quality tools; After sales; Customer service.

RESUMO

A proposta do presente estudo consiste em apresentar conhecimentos que evidenciem a importância do setor de serviços para as organizações e clientes. O sucesso de uma instituição está diretamente ligado de como ela responde às mudanças e acompanha o desenvolvimento do mercado. Qualificar o processo atual de pós-vendas, fará com que os clientes identifiquem os valores que estão sendo agregados no produto, desde a origem do pedido, até a utilização do serviço de pós-vendas de uma empresa fabricante de implementos rodoviários. Neste contexto, o presente artigo tem metodologia exploratória-descritiva, de caráter quantitativo, com o objetivo de identificar as ocorrências registradas no setor de pós-vendas, propondo a aplicação das ferramentas de qualidade para solução da situação problema. O uso das ferramentas no pós-vendas, provoca mudanças culturais profundas nos diversos níveis da organização e se faz necessário que as pessoas estejam integradas e comprometidas com os objetivos, proporcionando a melhoria dos produtos, análise das solicitações de garantia e a melhora do atendimento aos clientes. Desta forma, pretende-se disponibilizar os conhecimentos pesquisados para que possam ser utilizados como métodos gerenciais, contribuindo para que as organizações sejam mais eficientes e competitivas.

Palavras-chave: Ferramentas da qualidade; Pós-vendas; Atendimento aos clientes.

INTRODUÇÃO

O aumento da concorrência entre organizações tornou o mercado mais competitivo, em busca de novos clientes, manter os antigos e maximizar os lucros. A partir deste fato, se fez necessário oferecer ao cliente, serviços de maior valor agregado, que por sua vez trouxeram a premissa da falta de indicadores e ferramentas que auxiliem o controle e a gestão do pós-vendas.

De acordo com Grönroos (2000) os serviços aos clientes representam um grande diferencial competitivo devido a se caracterizar como aspecto intrínseco a praticamente todo produto ofertado.

A orientação das organizações para o mercado possibilita a melhor compreensão de seus clientes, estando as empresas influenciadas sob a “autoridade” dos clientes (UGHETTO, 2002).

O setor de serviços se diferencia dos setores primário e secundário, caracterizados pela mão de obra, por meio do alicerce de funcionamento do conhecimento, exigindo dos integrantes, criatividade e capacidade intelectual para atingir o objetivo de satisfazer o cliente (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2014).

A empresa estudada é do ramo metal mecânico, que tem por objetivo desenvolver, produzir e comercializar implementos rodoviários com tecnologia, qualidade e beleza, garantindo a satisfação dos clientes.

Para que sejam alcançados os objetivos no pós-vendas, é necessário o desenvolvimento da cultura de qualidade, com foco no cliente e busca constante de melhoria. Os setores da empresa necessitam estar interligados, fazendo com que as informações sejam repassadas de forma clara e objetiva. A cultura participativa dos membros da organização fortalece decisões e demonstra responsabilidade para os resultados da empresa.

O presente estudo teve por objetivo qualificar o processo de pós-vendas de uma empresa do ramo de implementos rodoviários, construindo oferta de valor agregado. Para isso serão descritas as atividades realizadas no processo de atendimento de solicitação de garantia, utilizando as ferramentas da qualidade para levantamento, análise dos registros e por fim, avaliar a aplicação para solução da situação problema.

METODOLOGIA DA PESQUISA

Este artigo analisou o processo de pós-vendas de uma empresa fabricante de implementos rodoviários. Implementos rodoviários são semirreboques e carrocerias, um componente do caminhão, responsável pelo transporte de carga, sendo variável conforme o tipo de carga transportada.

O setor de pós-vendas da referida empresa, está ligado hierarquicamente ao mesmo gerente das áreas de engenharia de produto, engenharia de processos e engenharia de qualidade, estando todos vinculados à área de atuação técnica.

Segundo Rauen (2002), todo estudo de caso retrata a realidade na sua forma completa. Existem diversas maneiras de realizar a observação de uma situação ou problema a ser estudado, todavia utiliza-se a perspectiva de focalizar o todo. O estudo e a pesquisa podem ter por meta, tornar uma situação complexa mais explícita ou construir hipóteses mais adequadas, proporcionando uma maior familiarização com as situações encontradas.

A abordagem quantitativa relaciona a população de objetos comparáveis em busca de transformar as informações em números a fim de serem classificadas e analisadas. Para objetivo, a pesquisa exploratória descritiva caracteriza a familiarização da ocorrência, construir hipóteses e descrever os principais aspectos de determinado fato, utilizando técnicas padronizadas de coleta de dados. (COSTA, 2006).

A metodologia adotada é exploratória-descritiva, de caráter quantitativo, que objetiva investigar as causas das ocorrências, resultando no estudo rigoroso, em descrever

as características dos dados relacionando as variáveis, com as formas de análises. Com propósito de melhorias baseadas na metodologia, conforme Quadro 1.

Quadro 1 – Objetivos e metodologia

| Objetivos | Metodologia |
|--|-------------------------|
| Analisar o processo de pós-vendas atual. | Exploratória-descritiva |
| Levantamento das solicitações de atendimento técnico, dados registrados. | Exploratória-descritiva |
| Identificar as solicitações com maior incidência no setor de pós-vendas. | Quantitativa |
| Implementar metodologia para aplicação das ferramentas da qualidade. | Quantitativa |
| Propor comitê de pós-vendas, ATA de registro e informativo técnico. | Exploratória-descritiva |

Fonte: Autores (2023)

A aplicação das ferramentas de qualidade justifica-se em propiciar a rápida identificação do agente causador, definindo ações eficientes e eficazes, embasadas por pesquisas e indicadores.

LINHA DE PRODUTO

A empresa pesquisada trabalha com semirreboques, também denominada linha pesada, equipamento constituído de pino rei e quinta roda, sendo puxados por um caminhão e também com carrocerias acopladas diretamente sobre o chassi de um caminhão, também conhecidas como linha leve. Devido à parceria realizada entre implementadora e empresa multinacional, no ano de 2016, a linha leve deixou de ser fabricada e prestada assistência técnica através da organização do referido estudo.

Os equipamentos semirreboques possuem divisão de categorias mediante a sua aplicabilidade, transporte específico de carga e local de tráfego.

Existem as combinações de equipamentos: bitrem, bitrenzão, tritrem e rodotrem. Contudo, essas classificações tratam de agrupamento de dois ou mais equipamentos da mesma categoria. Como exemplo: bitrem basculante, são dois chassis e duas caixas de carga; rodotrem carga aberta, são dois chassis, duas caixas de carga e um dolly. Essas configurações de combinações, quantidade de eixos e capacidade de carga são regidas pelas resoluções 210 e 211 do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN).

Os produtos de maior Market Share são os basculante e carga aberta, conforme os dados do Quadro 2 e 3 da Associação Nacional dos Fabricantes de Implementos Rodoviários – ANFIR.

Quadro 2 – Indicador de mercado 2020, 2021 e 2022

| REBOQUES E SEMIRREBOQUES | | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|---------|---------------|
| FAMÍLIA | JAN/DEZ 2020 | JAN/DEZ 2021 | JAN/DEZ 2022 | TOTAL | % 2020 - 2021 |
| BASCULANTE | 10.277 | 4.984 | 3.795 | 19.056 | -63,07% |
| PORTA CONTEINER | 2.401 | 1.289 | 715 | 4.405 | -70,22% |
| CARGA ABERTA | 15.693 | 7.985 | 6.428 | 30.106 | -59,04% |
| CANAVIEIRO | 2.963 | 1.178 | 1.550 | 5.691 | -47,69% |
| BAÚ CARGA GERAL | 5.259 | 2.635 | 1.455 | 9.349 | -72,33% |
| CARREGA TUDO | 1.766 | 1.185 | 841 | 3.792 | -52,38% |
| DOLLY | 2.609 | 1.312 | 1.327 | 5.248 | -49,14% |
| ESPECIAL | 1.598 | 999 | 803 | 3.400 | -49,75% |
| TRANSPORTE DE TORAS | 2.298 | 1.805 | 1.304 | 5.407 | -43,26% |
| BAÚ FRIGORÍFICO | 1.552 | 921 | 640 | 3.113 | -58,76% |
| BAÚ LONADO | 3.150 | 1.798 | 1.486 | 6.434 | -52,83% |
| SILO | 599 | 234 | 123 | 956 | -79,47% |
| TANQUE CARBONO | 4.833 | 2.725 | 2.124 | 9.682 | -56,05% |
| TANQUE INOX | 1.504 | 615 | 571 | 2.690 | -62,03% |
| TANQUE ALUMÍNIO | 27 | 5 | 25 | 57 | -7,41% |
| TOTAL | 56.529 | 29.670 | 23.187 | 109.386 | -58,98% |

Fonte: Adaptado da ANFIR (2023)

Quadro 3 – Indicador de mercado janeiro à julho de 2022 e 2023

| REBOQUES E SEMIRREBOQUES | | | | |
|--------------------------|--------------|--------------|-------|---------------|
| FAMÍLIA | JAN/JUL 2022 | JAN/JUL 2023 | TOTAL | % 2022 - 2023 |
| BASCULANTE | 2.387 | 2.173 | 4.560 | -8,97% |
| PORTA CONTEINER | 458 | 428 | 886 | -6,55% |
| CARGA ABERTA | 4.357 | 2.845 | 7.202 | -34,70% |
| CANAVIEIRO | 1.234 | 934 | 2.168 | -24,31% |
| BAÚ CARGA GERAL | 791 | 1.129 | 1.920 | 42,73% |
| CARREGA TUDO | 453 | 447 | 900 | -1,32% |
| DOLLY | 899 | 800 | 1.699 | -11,01% |
| ESPECIAL | 517 | 349 | 866 | -32,50% |
| TRANSPORTE DE TORAS | 751 | 854 | 1.605 | 13,72% |
| BAÚ FRIGORÍFICO | 352 | 394 | 746 | 11,93% |

| | | | | |
|-----------------|--------|--------|--------|---------|
| BAÚ LONADO | 780 | 939 | 1.719 | 20,38% |
| SILO | 74 | 62 | 136 | -16,22% |
| TANQUE CARBONO | 1.257 | 1.245 | 2.502 | -0,95% |
| TANQUE INOX | 379 | 294 | 673 | -22,43% |
| TANQUE ALUMÍNIO | 15 | 19 | 34 | 26,67% |
| TOTAL | 14.704 | 12.912 | 27.616 | -12,19% |

Fonte: Adaptado da ANFIR (2023)

Como cada composição possui chassi único e intransferível, o registro da solicitação de atendimento técnico (SAT) é realizado de forma individual, independente da combinação, devido a isso, as terminologias das combinações não são utilizadas no decorrer do estudo.

PROCESSO DE ATENDIMENTO

A comercialização e o atendimento técnico são realizados pela rede de representantes ao cliente final. O setor de pós-vendas da organização, não presta suporte diretamente ao cliente final, mas sim, ao cliente intermediário, o representante.

Hierarquicamente o setor de pós-vendas responde ao diretor de operações, gerente das áreas de engenharia de produto, engenharia de processos, engenharia da qualidade e pós-vendas. O departamento de pós-vendas é constituído de um coordenador e quatro analistas técnicos. Possui 64 pontos de assistência técnica e cada analista presta suporte técnico aos clientes finais por intermédio dos 16 representantes.

O cliente final é atendido pelo representante, que encaminha SAT, com as informações do Quadro 4, via e-mail ao setor de pós-vendas.

Quadro 4 – Informações da SAT

| Informações | Descrição |
|----------------------|--|
| Data registro | Data da solicitação do cliente. |
| Representante | Informações do representante. |
| Cliente | Nome do cliente. |
| Chassi | Número do equipamento na BIN. |
| Data fabricação | Mês e ano da fabricação. |
| Descrição ocorrência | Relato da ocorrência com o equipamento, situação e peça. |
| Fotos ocorrência | Fotos de evidência da solicitação. |
| Orçamento | Orçamento para realização da manutenção. |
| Laudo fabricante | Retorno de concessão ou não da solicitação. |

Fonte: Autores (2023)

O retorno da solicitação de atendimento técnica é realizado no próprio documento SAT e encaminhado por e-mail, ao representante solicitante.

O período de retorno para uma solicitação de item de fabricação própria é de três dias, contados a partir da data de recebimento da SAT. Para itens de fornecedor, o período é de trinta dias, a partir do recebimento do item pelo fabricante.

Conforme manual do proprietário disponibilizado ao cliente, no momento da entrega do equipamento, o fabricante confere ao implemento especificado neste certificado, uma garantia de doze (12) meses, três (03) legais e nove (09) pelo fabricante, contados da data de entrega técnica ao cliente, sem limites de quilometragem, contra defeitos de fábrica. A garantia cobre apenas as peças e componentes fabricados pela implementadora. Para os componentes adquiridos de terceiros, a implementadora transfere a seus clientes, a garantia oferecida por seus fornecedores.

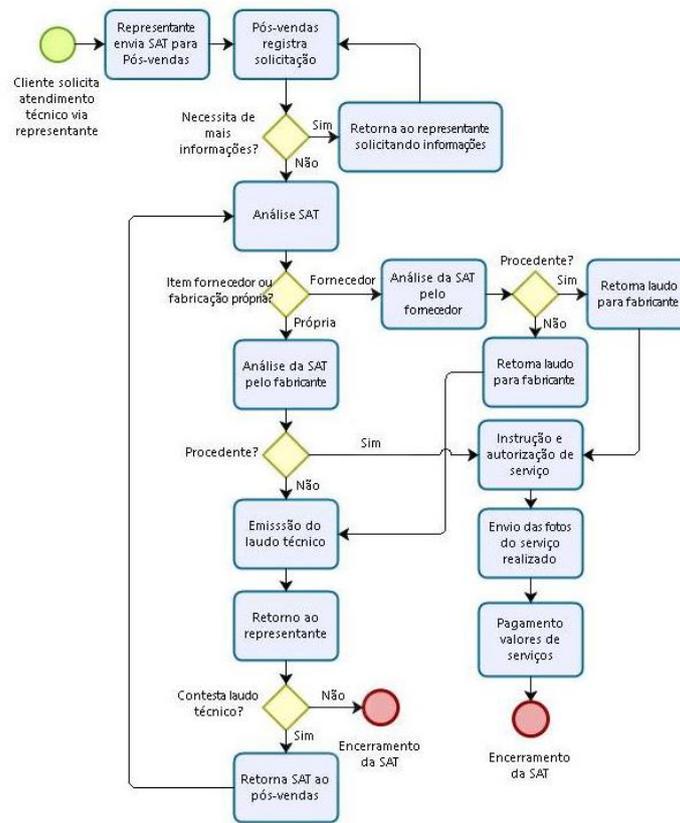
O registro de todas as SATs é realizado em planilha, onde os dados são transferidos e geradas as classificações padrões para as ocorrências. O pós-vendas foi instituído no ano de 2009 e atua de forma integralizada como a única base de registros desde outubro de 2012.

Tanto a solicitação de atendimento técnico, quanto a planilha de registro, são documentos registrados no sistema de gestão da qualidade (SGQ) e seus procedimentos, são auditados anualmente por empresa especializada.

FLUXOGRAMA DE PÓS-VENDAS

A descrição do fluxograma, Figura 1, facilita a identificação das atividades, funções e ciclos de operações executadas no setor de pós-vendas.

Figura 1 – Fluxograma pós-vendas



Fonte: Autores (2023)

O fluxograma atual evidencia a movimentação de informações para a análise da solicitação, todavia, por muitas vezes, as falhas apresentadas são problemas já conhecidos e que possuem histórico. Pela dificuldade de rastrear o histórico, uma vez que cada SAT e suas respectivas informações são armazenadas em arquivos eletrônicos, divididos em pastas, pode ocorrer uma nova análise da não conformidade já conhecida, gerando um novo parecer técnico divergente dos analisados, propiciando situação contraditória para o representante e cliente final.

RESULTADOS

A classificação padrão das solicitações é segmentada em quatro itens.

a) Grupo: Trata-se da primeira classificação de forma generalizada por estruturas e sistemas. O Quadro 5 apresenta a descrição da classificação grupo, que se refere aos registros descritos nas SATs.

Quadro 5 – Descrição da classificação grupo

| Grupo | Descrição |
|------------|---|
| Acessório | Itens que não implicam na utilização destinada ao implemento. |
| Caixa | Estrutura de acomodação da carga transportada. |
| Eixo | Viga do eixo do rodado. |
| Elétrica | Sistema de componentes elétricos |
| Estrutura | Estrutura do chassi onde é acoplada a caixa de carga. |
| Freio | Sistema de componentes mecânicos de frenagem. |
| Hidráulica | Sistema de componentes hidráulicos. |
| Pneumática | Sistema de componentes pneumáticos. |
| Suspensão | Sistema de componentes da suspensão. |

Fonte: Autores (2023)

b) Fabricante: Registra o nome do fabricante do item da ocorrência, podendo ser de fabricação própria, ou adquirido de fornecedor.

c) Peça: Consiste no nome técnico do item apresentado na ocorrência.

d) Não conformidade: Descrição do ocorrido com a peça de um determinado fabricante, enquadrada em um grupo específico.

Esta metodologia permite a análise individual ou em grupo de determinado registro, permitindo atuar sobre determinado fabricante de componentes, ou mesmo, identificar a aplicação inadequada do item por parte da engenharia de produto.

Com a base de registros e critérios de análise dos dados devidamente definidos, foram realizados os gráficos de Pareto, 80-20 dos referidos itens.

a) Equipamento.

Por intermédio da análise por equipamento, fica evidente, que a maior incidência, fica sobre o basculante e carga aberta, mostrando que as principais linhas representam 75,16% dos registros vindo ao encontro com o Market Share e dados da ANFIR.

b) Grupo.

A classificação grupo mostra que a caixa de carga, representa 22,72% e a estrutura (chassi), 20,65%, totalizando 43,37% dos registros incidentes sobre a estrutura do equipamento, sendo os dois de desenvolvimento próprio por meio da engenharia de produto e engenharia de processos do fabricante do referido estudo.

c) Fabricante.

A aplicação do Pareto na classificação por fabricante demonstra que, 52,96% dos registros são gerados por itens de fabricação própria, mostrando novamente, que o causador da não conformidade nessa categoria, está vinculada ao desenvolvimento, ao produto, ao processo e a fabricação da implementadora.

Os três itens subsequentes, representam 27,24% de ocorrências com itens de fornecedores de desenvolvidos pela implementadora, o qual deve ser adotada ação de repasse dos dados ao setor de engenharia da qualidade, para a avaliação do Índice de Qualificação de Fornecedor – IQF junto aos fornecedores e, em caso de necessidade, desenvolver novo fornecedor.

d) Equipamento – Grupo.

Realizando a analogia com a junção dos itens, equipamento e grupo, é reportado o valor de 30,70% dos registros, que englobam os equipamentos, modelo basculante e carga aberta, que representam maior Market share. No Grupo, atesta a caixa e estrutura, reafirmando que o causador da não conformidade está vinculado ao desenvolvimento, processo e fabricação da própria implementadora.

Das aplicações do Pareto, todos os grandes percentuais convergem para a mesma analogia. Os dois principais players de mercado, basculante e carga aberta, representam maior incidência, com maiores percentuais de ocorrências de grupo, caixa e estrutura, com mais de 50% de itens de fabricação própria.

Essas informações são causadoras de grande preocupação, necessitando de ação imediata, a fim de eliminar os geradores da não conformidade nos implementos e, melhorar a competitividade.

Seguindo com a aplicação das ferramentas da qualidade, foi realizada a matriz GUT, pelos analistas do setor de pós-vendas. Para isso, foram agrupados os itens: Grupo, Fabricante, peça e não conformidade em uma única categoria e em discussão de cada registro foi gerada a escala de gravidade, urgência e tendência.

Foi realizada a classificação de 114 ocorrências distintas, entretanto, serão apresentados os dez primeiros itens, que receberam as prioridades mais altas na matriz de classificação.

A priorização da GUT, realizada por quatro analistas técnicos, junto ao coordenador de pós-vendas. Os analistas possuem de quatro a seis anos de experiência, o coordenador possui nove anos, três anos de analista da qualidade, quatro anos de coordenador da qualidade e dois anos de coordenador do pós-vendas.

A GUT aponta quatro itens com prioridade máxima, (125 pontos), dos quais o primeiro e o segundo colocados, são referentes a caixa de carga de equipamento basculante, trinca no canto superior da caixa e estufamento lateral no centro da caixa, respectivamente.

O terceiro item é referente à trinca na estrutura da travessa da mesa do pino rei do equipamento carga aberta.

O quarto item, trata da trinca no final da estrutura do último berço da linha de equipamento tanque.

As quatro prioridades, estão relacionadas com itens de desenvolvimento e fabricação implementadora e, três deles, estão alinhados com os as conclusões apresentadas pelo Pareto. As principais linhas de produtos, basculante e carga aberta, que participam do grupo, caixa e estrutura, são itens de fabricação própria.

Com os dados de Market Share e resultados apresentados através da aplicação das ferramentas, paretos e matriz GUT, os resultados das análises convergem para que sejam tomadas ações sobre equipamentos das linhas basculante e carga aberta para grupos de caixa e estrutura (chassi).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste trabalho, foi qualificar o processo de pós-vendas, propondo a utilização das ferramentas da qualidade, quantificando as não conformidades, gerando um novo modelo de tratativa técnica, através de comitês, ATA, informativos técnicos e fluxograma. Ao longo desse estudo, tornou-se evidente que as pessoas envolvidas no processo, são as que possuem maior conhecimento sobre os problemas de campo e o desempenho dos equipamentos em condições reais de operação.

Muitos problemas ocorrem devido ao desacordo entre o que as engenharias recomendam e o que o setor de pós-vendas executa. Reforça que a prática de associação das informações entre os departamentos, como uma fonte provedora para a organização, repense produtos e aprimore projetos. (MOREIRA, 1989).

Neste sentido, o estudo demonstrou a importância dos pós-vendas ao cliente, como componente de diferenciação, atingindo níveis de desempenho superiores em serviços de excelência ao cliente. Desta forma, o conhecimento pesquisado e apresentado no estudo da causa, reforça a afirmação do autor supracitado, o qual se refere ao subsídio técnico que o pós-vendas fornece para as áreas, servindo de multiplicador, no auxílio da gestão estratégica, tornando a empresa mais ágil e competitiva diante dos concorrentes.

Além do exposto, a base de dados estruturada pelo pós-vendas, pode ser referência para o atendimento eficaz, fornecer subsídios para o desenvolvimento de uma ferramenta de gerenciamento, voltada para a criação de valores e retenção de clientes. Os

conhecimentos fornecidos pelas ações auxiliam nas respostas das solicitações de garantias, armazenando dados de forma confiável e de fácil pesquisa, onde o retorno da informação para o cliente torna-se mais ágil.

Com os objetivos atingidos, conclui-se que o método é eficiente na gestão das atividades relacionadas ao pós-vendas das empresas, no sentido de qualificar o processo. Algumas vantagens deste modelo tonam-se evidentes, como por exemplo: disponibilidade visual de indicadores para solicitações e suas classificações; acompanhamento do Market Share; identificação dos causadores da não conformidade; facilidade por tomada de decisões por estudo em grupo; formação de base de dados, informativos técnicos e disseminação do conhecimento.

Assim, torna-se evidente a aproximação da teoria apresentada, com a prática realizada, no presente estudo de caso, disponibilizando o conhecimento pesquisado, para auxílio no gerenciamento de pós-vendas das organizações.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Silvio. Integração das Ferramentas da Qualidade ao PDCA e ao Programa Seis Sigma. Belo Horizonte: Editora de Desenvolvimento Gerencial, 2012.

ANFIR. Disponível em: <http://www.anfir.org.br/apoio.php?pagina=1#>. Acesso em: 17 de outubro de 2017.

CAMPOS, Vicente Falconi. TQC - Controle da qualidade total (no estilo japonês). 9. ed. Minas Gerais: Falconi, 2014.

CARVALHO, Marly Monteiro de, PALADINI, Edson Pacheco. Gestão da qualidade. 2.ed. Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.

CHAVES, Neuza Maria Dias. Caderno de Campo das Equipes de Melhoria Contínua. Nova Lima, MG: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

CHRISTOPHER, M. Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia para redução de custos e a melhoria dos serviços. São Paulo: Pioneira, 2010.

COSTA, Arlindo. Metodologia Científica. Mafra: Nosde, 2006.

COUTO, Renato Camargos; PEDROSA, Tania M. Grillo. Hospital acreditação e gestão em saúde. 2.ed. rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação. 4 ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.

GASSENFERTH, Walter et al. Gestão de negócios e sustentabilidade. Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

- GEBAUER, H. Identifying service strategies in product manufacturing companies byexploring environment: strategy configurations. *Industrial Marketing Management*, v. 37, n. 3, p. 278-291, 2008.
- GRÖNROOS, C. *Service management and marketing: managing the moment of truth in service competition*. New York: John Wiley & Sons, 2000.
- INGLIS, P. F. O lucro está no pós-vendas. *HSM Management*, v. 32, n. 6, p.118-124, mai./jun. 2002.
- ISHIKAWA, Kaoru. *Controle de qualidade total: a maneira japonesa*. Rio de Janeiro: Campus, 1993.
- KUME, H. *Métodos estatísticos para melhoria da qualidade*. 11.ed. São Paulo: Gente, 1993.
- LOBO, Renato Nogueirol; SILVA, Damião Limeira da. *Gestão da qualidade: Diretrizes, Ferramentas, Métodos e Normatização*. São Paulo: Érica, 2014.
- LOUZADA, Dalton et al. *Gerenciamento de projetos: Guia do profissional*. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.
- MIGUEL, P. A. C. *Qualidade: enfoques e ferramentas*. São Paulo: Arttliber Editora, 2001.
- MILAN, G. S.; RIBEIRO, J. L. D. A influência do departamento de pós-vendas na retenção de clientes: um estudo qualitativo em uma empresa de medicina de grupo. *Gestão & Produção*, v. 10, n. 2, p. 197-216, 2003.
- MOREIRA, J. *Marketing industrial*. São Paulo: Atlas, 1989.
- RAUEN, F.J. *Roteiros de investigação científica*. Tubarão: UNISUL, 2002.
- RODRIGUES, Marcus Vinicius et al. *Qualidade e acreditação em saúde*. Rio de Janeiro: FGV, 2011.
- SILINGOVSKI, R. *A gestão da qualidade” na administração e organização da unidade de informação 4 da rede de bibliotecas UNOESTE de presidente prudente*. 2001. Monografia (Especialização) – Programa de Gerência de Unidades de Informação, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2001.
- TOLEDO, José Carlos de et al. *Qualidade: Gestão e métodos*. Rio de Janeiro: Ltc, 2013.
- UGHETTO, P. Figures du client, figures du prestataire. *Sciences de la Société*. v. 15, n. 56, p. 99-113, 2002.
- VAVRA, T. G.; PRUDEN, D. R. Customer retention and the stages of service after sales. In: ZENKE, R.; WOODS, J. A. (Eds.). *Best practice in costumer services*. New York: American Marketing Association, 1998.
- WHITELEY, R. C. *Crescimento orientado para o cliente: cinco estratégias comprovadas para criar vantagem competitivas*. Tradução Luiz Euclides Trindade Frazão Filho. Rio de Janeiro: Campus, 1996.