

**APLICAÇÃO *LEAN* EM AMBIENTES DE SERVIÇOS: TRAZENDO O CLIENTE
PARA O CENTRO DOS NEGÓCIOS**

ÁREA TEMÁTICA: 04 – ESTRATÉGIA
**DESCRITORES: INOVAÇÃO, *LEAN* E MÉTODOS ÁGEIS ASSOCIADOS À
ESTRATÉGIA**

RESUMO

Melhorar continuamente, aumentar a produtividade, gerenciar processos de maneira eficiente e eficaz, utilizar ferramentas e técnicas para melhorar a qualidade deixaram de ser prerrogativas somente das indústrias. As prestadoras de serviços também buscam estratégias que as mantenham competitivas e para isso utilizam metodologias criadas pelas indústrias mas adaptadas como é o caso do sistema *Lean Manufacturing* ou Sistema Toyota de Produção que hoje é utilizado em diferentes tipos de negócios, como no caso dos serviços, o *Lean Service*. Nesse contexto, este artigo tem como objetivo apresentar um estudo de caso sobre a implantação do *Lean Service* em concessionária de veículos pesados, a estratégia contou com o suporte de uma equipe especializada em *Lean* da montadora, aliada nos negócios comerciais. Para isso, foi realizada uma pesquisa bibliográfica, apresentados alguns dados referentes aos oito meses de projeto na concessionária piloto, evidenciando que implementar o *Lean Service* é possível, mas requer mudança de pensamento dos envolvidos e perseverança dos líderes.

Palavras chave: *Lean Service*. Ferramentas. Satisfação dos clientes.

ABSTRACT

Continuously improving, increasing productivity, managing processes efficiently and effectively, using tools and techniques to improve quality are no longer the prerogatives of only industries, since service providers also seek strategies that keep them competitive in the market. Some methodologies created by the industries are translated to the needs of other segments, such as the Lean Manufacturing system or the Toyota Production System-STP, which today is used in different types of business, such as services, the Lean Service. In this context, this article aims to present a case study on the implementation of Lean Service at a cargo vehicle dealership, which was supported by a team specialized in Lean from the automaker, its business partner. For this, a bibliographic research was made, presenting some data referring to eight months of the project and it was tried to show that the implementation of the Lean Service is possible, but it requires a change in the thinking of those involved and perseverance of the leaders.

Keywords: Lean Service. Tools. Customer Satisfaction.

1 INTRODUÇÃO

A aplicação de *Lean* em processos produtivos tornou-se uma estratégia amplamente utilizada pelas empresas da atualidade, pois tem como alicerce aumentar a produtividade dos processos, eliminando consistentemente os desperdícios gerados durante sua execução. Embora a filosofia *Lean* não seja algo novo, pois sua construção iniciou no Japão, pós-segunda guerra mundial, inicialmente não tinha esse nome. Naquele momento de reconstrução e nas décadas seguintes, muitas empresas buscaram desenvolver metodologias, técnicas, ferramentas e práticas para melhorar seus processos e se tornarem mais produtivas e competitivas. Entre essas empresas estava a Toyota, a qual estava construindo um sistema de produção único onde unia a disciplina e o comprometimento dos seus colaboradores com a perseverança dos gestores da Toyota.

Foi somente no início da década de 1990, com o lançamento da obra “A máquina que mudou o mundo” de James Womack, Daniel T. Jones e Daniel Roos que houve o reconhecimento da excelência das práticas utilizadas pela Toyota.

Na prática a metodologia *Lean Manufacturing* (produção enxuta), representa o conjunto de práticas do Sistema Toyota de Produção (STP) que segundo Womack, et al., 2004, a Toyota é vista pela maioria dos observadores da indústria, como a mais eficiente e a que produz veículos motorizados da melhor qualidade em todo o mundo, apesar de ser uma citação com mais de quinze anos, a Toyota se mantém no mesmo coeficiente de confiabilidade perante seus clientes até a atualidade.

Como o sistema *Lean* tornou-se famoso no mundo todo, no primeiro momento muitas indústrias buscavam conhecer seus preceitos, ferramentas e técnicas para implantar em suas plantas operacionais, por isso, o *Lean* foi difundido como um sistema para indústria.

Durante esse processo muitos profissionais precisaram se qualificar para implementar ou participar de projetos *Lean* nas organizações e com tempos eles perceberam que, para dar certo, é preciso começar com a construção do pensamento *Lean*, o *Lean Thinking*.

Uma das premissas do *Lean Thinking* é “fazer mais com menos”, uma expressão simples, mas com grande significado em épocas de crise ou em busca da verdadeira melhoria contínua. Para isso, buscaram-se reduzir tempo, espaços, equipamentos, melhorar a utilização de mão de obra e dos recursos. Essa dinâmica auxilia entender melhor os processos ao mesmo tempo que mostra forma mais eficiente de executá-lo, ou seja, transforma este processo em *Lean*.

Passado esse primeiro entendimento, percebeu-se ainda que era possível traduzir os princípios do *Lean Thinking* para outras tipologias de negócios como as áreas administrativas e também para os serviços.

Foi identificado que para que a transformação ocorra, deve-se iniciar pelo mapeamento do fluxo de valor, conjuntamente com as pessoas que os executam para entendê-lo e identificar oportunidades de melhorias para deixá-lo mais enxuto e entregar aquilo que o cliente realmente deseja. Esse processo independe se a empresa é indústria, comércio ou serviço, uma vez que todas elas possuem um bem precioso que é o cliente, que deseja produtos ou serviços diferenciados e que atendam suas necessidades e expectativas.

Como processo de atendimento ao cliente e valor agregado são encontrados em qualquer tipo de empresa, observou-se que sim, é possível utilizar os conceitos, metodologias, técnicas e ferramentas do sistema *Lean* com sua devida adaptação para os processos de serviços, foi onde surgiu o *Lean Service*.

A partir desses elementos expostos esse artigo tem como objetivo apresentar um estudo de caso que apresenta um projeto de implementação do *Lean Service* que ocorreu em uma concessionária como piloto para validação do método, para que depois fosse expandido em mais dez concessionárias dentro do território brasileiro. Esta iniciativa foi coordenada pela montadora de veículos pesados, aqui para questões de confidencialidade foi denominada Sierra.

Para que o projeto pudesse se tornar realidade, foi definida uma estratégia em parceria entre montadora e a concessionária escolhida, onde foi apontada uma equipe de trabalho com membros da montadora e da concessionária-piloto para definir a forma de trabalho e os resultados pretendidos com a implementação do processo de *Lean Service*. Esse artigo traz os principais resultados e os aprendizados, referentes ao tempo de oito meses, tempo utilizado para validar o piloto na concessionária modelo e justificar a expansão para mais dez concessionárias no Brasil.

Como o método escolhido foi o estudo de caso, a pesquisa se apresenta com abordagem qualitativa, embora apresente alguns dados quantitativos. O artigo traz também uma pesquisa bibliográfica apresentando alguns conceitos pertinentes ao tema *Lean*.

O artigo apresenta também as principais ferramentas que foram utilizadas e algumas práticas que foram aplicadas na concessionária piloto que ilustra esse estudo de caso. Por fim, traz uma análise sobre os principais desafios a serem ultrapassados e quais são os próximos passos que se fazem necessários para que a cultura do *Lean Service* se torne uma maneira prática de gerenciamento.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A fim de uniformizar conceitos, a pesquisa bibliográfica apresenta alguns temas que contextualizam o surgimento do sistema *Lean Manufacturing* e a utilização de seus princípios para outros segmentos de negócios.

2.1 *Lean Manufacturing* (Produção Enxuta)

O termo *Lean* surgiu nos meados dos anos 80 por um grupo de pesquisadores do MIT (Instituto de Tecnologia de *Massachusetts*), que na época tinha a sua frente Dr. James P. Womack, que tinham como missão entender o comportamento da indústria automotiva e neste momento perceberam que existia algo diferenciado com a *Toyota Motor Company*. Este comportamento diferenciado resultou o termo *Lean* para descrevê-lo, onde se pode dizer que precisam menos para fazer mais. (RODRIGUES, 2014).

Nesse sentido, os pesquisadores olharam para todos os atributos de desempenho do sistema *Toyota* e compararam com a produção em massa tradicional. O que eles perceberam que a *Toyota* era uma companhia que fazia mais, com menos, porque:

“Precisava de menos esforços para configurar, produzir e oferecer os seus produtos; Exigia menos investimento para alcançar certo nível de capacidade de produção; Produzia bens com menos defeitos; Usava menos fornecedores; Executava seus processos-chave – incluindo conceito do lançamento, pedido a ser entregue e problema a ser reparado – em menos tempo e com menos esforço; Precisava de menos estoque a cada passo; Tinha menos funcionários vitimados por acidentes”. (SAYER, WILLIAMS, 2015, p. 12)

A partir desta constatação o pesquisador do MIT, John Krafcik, afirmou que um processo assim poderia ser considerado *Lean*, ou seja, enxuto. (RODRIGUES, 2014). A partir de então o termo *Lean* passou a fazer parte do contexto empresarial, a ponto de se tornar a filosofia de gerenciamento buscada por muitas organizações no mundo todo.

Com o tempo, percebeu-se que para implementar o sistema *Lean* em uma organização é preciso mais que apenas copiar os processos da Toyota, é preciso mudar a forma de pensar e desenvolver uma mentalidade enxuta. Com isso, surgiu o pensamento *Lean (Lean Thinking)* o qual é visto como o primeiro passo para compreender a abrangência desse sistema. Isso vem ao encontro à explicação de que mentalidade enxuta ou pensamento enxuto (*Lean Thinking*) pode ser compreendido como “um sistema, uma cultura que fornece à organização, como um todo, métodos de pensar visando à eliminação de perdas durante os processos, sejam elas de caráter humano, material ou ferramental, o que se resume a fazer mais com menos”. (VALENTE, AIRES, 2017, p. 59)

Os princípios que sustentam a Mentalidade Enxuta são os direcionadores para manter o sistema em constante evolução na jornada *Lean*. Estes princípios são: Valor, Fluxo de Valor, Fluxos contínuos, Produção Puxada e Melhoria Contínua, trabalhado como a busca pela perfeição. (WERKEMA, 2011).

Em linhas gerais, é possível entendê-los da seguinte forma: O valor é definido pelo cliente, ou seja, aquilo que o cliente está disposto a pagar para obter seu produto ou serviço, assim, o que não agrega valor deve ser revisto e se possível, eliminado. Isso porque existem processos que não agregam valor ao cliente mas precisam ser feitos na empresa. Para identificar esse valor exigido pelo cliente, utiliza-se o mapeamento de tal fluxo no ensejo de identificar os elementos que agregam valor ao produto ao serviço.

Depois de identificados, é preciso fazer com que os processos fluam sem paradas, obstáculos ou gargalos. E o próximo passo será tornar a produção puxada pelos pedidos dos clientes, evitando estoques em vários pontos da cadeia, tanto de suprimentos, como de produção ou distribuição. E por fim, um princípio que permeia todos os outros citados até o momento, que é a busca pela perfeição onde estabelecem-se sistemáticas que permitam a eliminação de todo e qualquer desperdício nas organizações. Isso tudo precisa ser capitaneado por uma liderança forte e atuante, que invista na mudança de cultura entre todos os colaboradores da empresa.

Nos últimos anos, o número de empresas praticantes do *Lean Manufacturing* vem aumentando significativamente em todos os setores industriais e de serviços. No entanto, vale destacar que a adoção do *Lean Manufacturing* representa um processo de mudança de cultura da organização e, portanto, não é algo fácil de ser alcançado. O fato de a empresa utilizar ferramentas *Lean* não significa, necessariamente, que foi obtido pleno sucesso na implementação do *Lean Manufacturing*. (WERKEMA, 2011, p. 15)

A partir da colocação da autora, ressalta-se que o *Lean* não é uma caixa de ferramentas isoladas e aplicadas aleatoriamente, percebe-se que a adoção do sistema *Lean Manufacturing* requer mudança na forma de gerenciar e de atuar de todos os envolvidos para que se tenha sucesso.

2.2 Lean Service (Serviço Enxuto)

Apesar do *Lean* originalmente ter suas bases na indústria, os princípios e métodos podem ser usados em diferentes áreas de negócio e serviços. E o movimento

de tradução dos conceitos *Lean* para os processos de serviços, nomeado *Lean Service*, tem sido uma estratégia utilizada por muitas organizações para se manterem competitivas no mercado. Isso faz sentido ao analisar que, se que se a melhoria aplicada for constante somente nos processos produtivos e os processos de suporte não acompanhar, o gargalo somente será mudado de lugar.

De acordo com o *Lean Institute* Brasil, muitas organizações como seguradoras, concessionárias, bancos, centrais de serviços compartilhados, entre outros, as quais apresentaram excelentes resultados. O potencial de aplicação é imenso, dado que desperdícios também abundam dentro dos escritórios e permeiam os processos associados a prestação dos mais variados serviços. (*LEAN INSTITUTE BRASIL*, 2020)

Sayer, William (2015) explicam que os serviços são representativos em uma economia diversificada como a americana, conforme observa-se a seguir:

Cerca de 80% da economia EUA e crescentes porcentagens da economia global baseia-se hoje em serviços em vez de manufatura. O *Lean* fornece algumas das maiores oportunidades e os resultados poderosos no setor de serviços. Embora organizações de serviço tenham um processo diferente, métricas-chave diferentes e raízes de problemas e desafios diferentes os métodos do *Lean* são igualmente eficazes. (SAYER & WILLIAMS, 2015, p. 334)

Mesmo com toda essa representatividade, implementar *Lean* em uma empresa de serviço não é uma tarefa tão fácil quanto parece pois exige uma integração completa da cadeia de valor e não pode ser entendida como uma atividade paralela e secundária, a ser realizada quando “sobra tempo”. A implantação do *Lean Service* exige esforço conjunto na organização. Por outro lado, compreende-se que há dificuldade em entender o *Lean Service* porque não há um produto tangível que pode ser acompanhado pelo processo produtivo e além disso, o cliente participa de parte do processo, em alguns casos de todo o processo de prestação serviços. Assim, a percepção dos clientes em relação ao valor agregado e do mapeamento do fluxo de valor é muito mais aguçada, pois o cliente vive aquele momento junto com o prestador de serviços.

Isso faz sentido quando se analisa que o *Lean Manufacturing* inicia o processo com a procura aos desperdícios, como superprodução, produto defeituoso, estoque, transporte ou outro. E no caso dos serviços, os desperdícios são intangíveis como tempo de espera, super processamento, nesse caso pode ser representado pela burocracia, que é fazer com que o cliente se dirija em diferentes locais para ser atendido, movimentação em demasia, falta de retorno e suporte ao cliente. Diante disso, os elementos que podem ser considerados falhas no atendimento ao serviço, com o *Lean Service*, tornam-se oportunidades de melhorias.

Para entender melhor estes processos e encontrar os desperdícios “não visuais aos olhos dos gestores”, o *Lean* recomenda ir ao “*gemba*” (expressão do Sistema Toyota de Produção para “local de trabalho”) para observar o fluxo, mapear o valor e identificar o que cria valor para o cliente, que deve ser maximizado e o que não cria valor para o cliente, que precisa ser eliminado.

Na prestação de serviços é comum o cliente procurar a empresa quando tem um problema a ser resolvido, sendo assim, é preciso ter cuidado especial à necessidade do cliente e evitar que falhas operacionais como: sistemas que não funcionam, sistemas não integrados, impressoras com defeito, falta de algum insumo (peça para troca, por exemplo), não crie insatisfação ao cliente.

No livro *Lean Solutions* (Soluções Enxutas), os autores James Womack e Daniel Jones abordaram com maestria os princípios do *Lean* voltados aos ambientes de serviços. São eles: resolva meu problema completamente; não desperdice meu tempo; forneça exatamente aquilo que eu quero; entregue valor onde eu quero; proporcione valor quando eu quero; reduza o número de decisões que preciso tomar para resolver meus problemas. (LOPES, et.al., 2016)

Como não é comum as empresas de serviços utilizarem os princípios *Lean* ou aplicarem as ferramentas comumente utilizadas na indústria, o primeiro desafio é a capacitação dos colaboradores para que todos compreendam a importância em buscar a agregação de valor que o cliente de serviço tanto preza.

O sistema *Lean* voltado para os serviços mostrará à empresa como colocar o cliente no centro do negócio e para isso todos os processos chaves da organização serão modificados para atender com qualidade, reduzir complexidade e garantir produtividade nas entregas.

A implantação do sistema *Lean* nos serviços, exige esforço e dedicação de todos, mas os benefícios obtidos certamente farão a diferença, tais como: melhoria de processos, redução do tempo de espera por parte do cliente, redução do custo com garantias, redução de retrabalhos, aumento da satisfação tanto do cliente, quanto dos colaboradores, pois um ambiente organizado melhora o clima do local de trabalho.

2.3 Métodos e ferramentas

O *Lean* pode ser considerado um sistema dicotômico, pois por um lado é simples em sua essência, mas de tão simples, torna-se complexo para implementar e manter, principalmente pelo tempo que demanda. Engana-se o gestor que considera a implementação do *Lean Service* como um trabalho de alguns dias.

Na prática, o sistema levará anos para ser totalmente implantado, no entanto, os benefícios já citados, são obtidos durante o período de implantação e não somente depois que estiver implementado em todos os processos. Isso porque a filosofia *Lean* é construída por sólidos pilares, como: “Mapeamento de fluxo de valor; Métricas *Lean*, *Kaizen*, *Kanban*, Padronização; 5s; Redução de *Setup*; Manutenção Produtiva Total; Gestão visual e *Poka-Yoke*”. (WERKEMA, 2011, p. 22)

Conforme as empresas implementam essas e outras ferramentas, a filosofia da melhoria contínua (*Kaizen*) é construída, por isso é preciso de tempo para que as mudanças ocorram harmonicamente e em toda a empresa. Sayer, Williams (2015), p. 302, explicam que

“No empreendimento *Lean*, as pessoas olham para todo o sistema de negócio. Elas conduzem atividades de melhoramento em todos os níveis da organização e os clientes finais. Todos examinam os processos que influenciam nos resultados – causa e efeitos – e veem a organização através da lente do *Kaizen*”. (SAYER & WILLIAMS, 2015, p. 302)

Além do *Kaizen*, outra ferramenta comumente utilizada na implantação do Sistema *Lean*, é o Mapeamento de Fluxo de Valor (MFV) o qual permite mapear o fluxo de processos buscando identificar o que cria valor para o cliente. Segundo Lage Júnior (2016, p.139), “com um mapa, é possível enxergar os problemas, identificar os desperdícios, visualizar as oportunidades de melhoria, enfim, traçar a rota que levará o processo para um patamar superior de desempenho, com ganhos expressivos no todo em vez de pequenos ganhos nas partes”.

Ainda segundo o autor, durante o mapeamento do fluxo de valor da situação atual (também conhecido como “AS / IS”), muitas oportunidades são identificadas e

para que se tornem projetos de melhoria é recomendada aplicação das diversas ferramentas já citadas, como por exemplo, o Kaizen.

A ideia é que a partir da identificação desse estado atual, o gestor ou equipe envolvida no processo de melhoria, desenhe o estado futuro para esse processo, também chamado de “TO / BE”. (LAGE JÚNIOR, 2016). Como uma das premissas da filosofia Kaizen é a transformação diária do ambiente, assim, pode ser considerada a engrenagem que muda o *status* da situação atual para condição do estado futuro, por isto é importante promover a dinâmica da aplicação do Kaizen em todos os departamentos da organização.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Para que o tempo aplicado em uma pesquisa seja produtivo é preciso definir qual metodologia será utilizada, o que pode ser compreendido como a configuração escolhida pelo pesquisador para desenvolver determinado estudo ou atividade. No caso desse artigo o caminho escolhido foi a pesquisa bibliográfica e descritiva, comuns nos estudos das áreas de ciências sociais aplicadas. Tal pesquisa foi realizada por meio da consulta à artigos e livros que trouxeram os conceitos pertinentes ao tema, além de trazer o que já foi discutido. Nesse sentido, os autores Cervo e Bervian (2002) p. 65 informam que “a pesquisa bibliográfica constitui parte da pesquisa descritiva ou experimental quando é feita com o intuito de recolher informações e conhecimentos prévios acerca de um problema para o qual se procura resposta ou acerca de uma hipótese que se quer experimentar”.

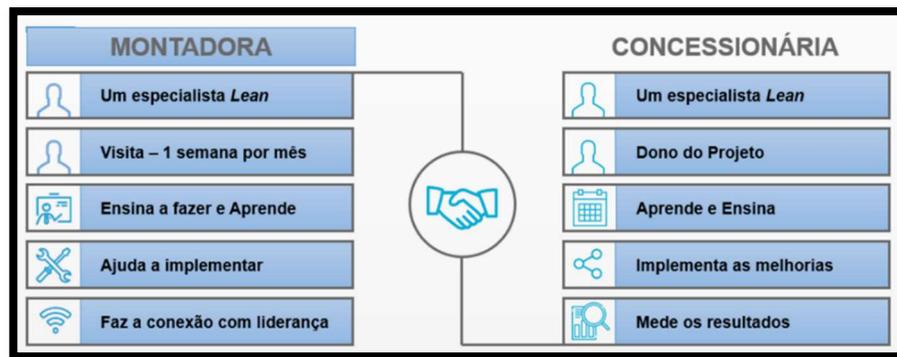
Esse estudo se caracteriza ainda como descritiva porque aborda dados e problemas que não constam em documentos, mas por sua relevância para o contexto, precisam ser estudados. Os autores acrescentam ainda que os dados da pesquisa descritiva se encontram em seu habitat natural, assim, o pesquisador necessita coletá-los e registrá-los de forma ordenada. (CERVO; BERVIAN, 2002).

A partir dessa afirmação dos autores que um dos pressupostos da pesquisa descritiva é utilizar fatos e dados colhidos *in loco*, ou seja, no ambiente de trabalho, no segundo momento desse artigo, foi utilizado um estudo de caso, que ainda segundo Cervo e Bervian (2002) p. 67 “é a pesquisa sobre um determinado indivíduo, família, grupo ou comunidade que seja representativo do seu universo, para examinar aspectos variados da sua vida”.

O estudo de caso trata de uma montadora de veículos pesados no estado do Paraná a qual tem parcerias estratégicas com concessionárias em várias cidades do Brasil e América Latina. O objetivo da montadora era implementar o sistema de *Lean Service* – no primeiro momento em uma concessionária piloto e depois replicar nas demais – como estratégia para melhorar as vendas de seus serviços, peças e futuramente na área de vendas de produtos novos, além de qualificar seus pares comerciais. Para isso a montadora fomentou a criação de uma equipe com colaboradores da área comercial e especialistas Lean para assumir o projeto.

Os termos do projeto foram discutidos e aceitos por ambas as empresas uma vez que a montadora forneceria o suporte e também o investimento na capacitação dos envolvidos. A concessionária por sua vez, contribuiria com a disponibilidade de seus colaboradores bem como com o comprometimento de aplicação das mudanças necessárias para implementação do *Lean Service*. Alguns termos do projeto estão evidenciados na figura 1:

Figura 1: Tratado de parceria entre Montadora x Concessionária



Fonte: Elaboração própria (2020)

Os dados que serão apresentados abrangem oito meses do projeto, momento em que ambas as empresas já haviam obtidos ganhos reais e os colaboradores da concessionária já estavam mais integrados com as mudanças ocorridas nesse período.

Na prática, o projeto seguiu os passos tradicionais como: apresentação e validação da proposta para o dono do negócio, identificação de um recurso da concessionária para ser o especialista *Lean*, identificação das principais ferramentas *Lean* para aplicação em serviços; capacitação dos envolvidos, mapeamento do fluxo de valor, tomada de tempos, levantamento das propostas, criação do plano de ação, implementação das melhorias, padronização do melhor método e avaliação dos resultados. No entanto, nesse artigo, apresentam-se algumas partes desse projeto.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

As situações aqui expostas são reais de uma montadora de veículos pesados, situada no estado do Paraná, aqui denominada Sierra (alfabeto aeronáutico) a qual possui o sistema *Lean* em seu processo produtivo há muitos anos e já se beneficia das vantagens de ter investido no desenvolvimento da filosofia *Lean* em suas plantas. A Sierra é uma empresa de grande porte e possui cadeias de abastecimento, produção e distribuição bem estabilizadas. Sua estrutura de distribuição possui um intermediário muito importante, as concessionárias, as quais são responsáveis por vender seus produtos novos, seminovos, as peças de reposição e ainda realizar serviços de manutenção. São mais de 125 concessionárias sediadas em diversas cidades do Brasil e da América Latina.

A equipe comercial da Sierra vinha discutindo a possibilidade de implementar novas estratégias junto às concessionárias devido a classificação na pesquisa nacional de satisfação dos clientes em prestação de serviços, onde a montadora caiu de (de 1º para o 5º lugar!). Esta queda foi fundamental e fez com que os dois lados decidissem trabalhar em parceria para buscar uma solução, o que foi inovador, uma vez que geralmente, as concessionárias não participam das estratégias, somente executam. No entanto, para implementar a metodologia *Lean Service* com sucesso, é essencial que todos os elos da cadeia participem ativamente.

Embora essa concessionária já estivesse apresentando dificuldades nos últimos períodos, o ano de 2018 foi crucial para que a montadora propusesse a implantação de uma nova estratégia. Assim, a área comercial da montadora criou uma

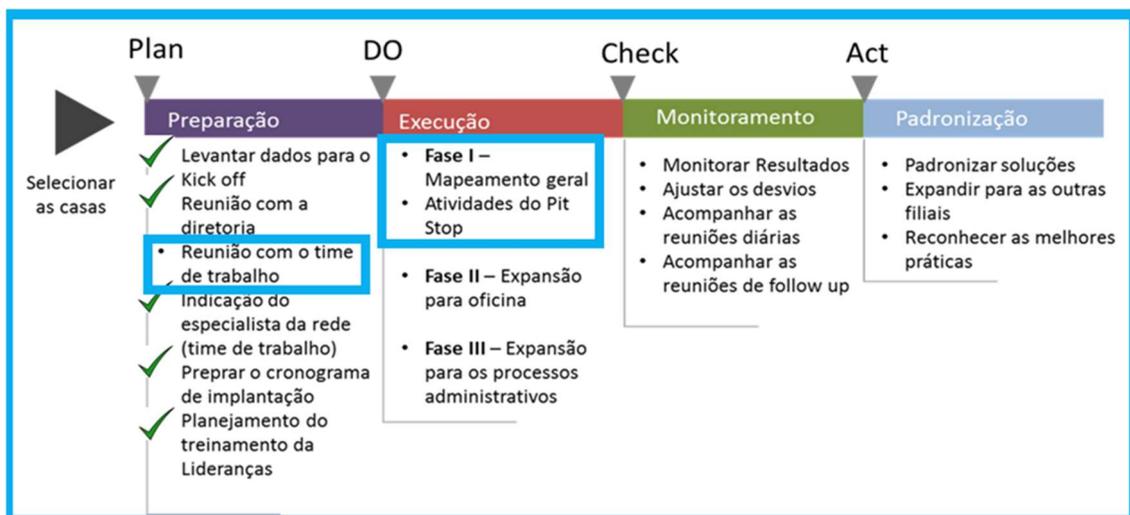
equipe multifuncional capitaneada por um gerente de projeto com experiência em *Lean Manufacturing* para implementar o *Lean Service*, em conjunto com a equipe da concessionária.

A proposta foi realizada ao proprietário da concessionária o qual aceitou e assim, os trabalhos foram iniciados em março de 2019, com a aplicação de métodos e ferramentas que seriam testados e validados. A intenção da equipe comercial da montadora era implementar o *Lean Service* como projeto piloto nessa concessionária e caso obtivessem o sucesso previsto, replicariam o modelo nas demais.

O proprietário da concessionária havia recebido o resultado da pesquisa onde mostravam que seus clientes estavam descontentes com a qualidade do serviço prestado, reclamavam da demora e dos processos burocráticos que precisavam cumprir para que um serviço fosse executado. A equipe multidisciplinar usou estes *inputs* para montar um plano de ação para melhorar a percepção dos clientes.

O plano inicial foi idealizado por meio de um PDCA (*Plan, Do, Check, Act* – Planejar, Fazer, Checar, Agir), conforme figura 2 que traz um fluxo resumido. O horizonte de planejamento foi estimado para oito meses de trabalho, onde a equipe multidisciplinar faria uma viagem mensal até à concessionária e ficaria uma semana (por mês) acompanhando os processos e orientando os colaboradores para implementação do *Lean Service*.

Figura 2 – Planejamento da Implementação



Fonte: Elaboração própria (2020)

Para iniciar o projeto de implantação do *Lean Service*, foi realizada uma reunião com todos os colaboradores da concessionária e da equipe multidisciplinar da montadora, onde foi reforçado que o sucesso da implantação de *Lean* dependeria muito mais do comprometimento das pessoas, que das ferramentas e metodologias em si.

Os pilares adotados pela equipe multidisciplinar em acordo com os colaboradores da concessionária foram pautados nos pilares conforme Figura 3:

Figura 3: Pilares de Implementação do *Lean Service* do projeto



Fonte: Elaboração própria (2020)

Em relação a capacitação, o projeto foi audacioso e a montadora criou em sua fábrica, um Centro de Excelência *Lean* para área Comercial baseado na gamificação, onde foi montado uma concessionária em miniatura para simular os processos da concessionária e suas interfaces com o cliente. Isso para vislumbrar os motivos das falhas no atendimento ao cliente, como por exemplo, o serviço de manutenção rápida, onde a concepção era que o cliente ficasse no máximo uma hora para o atendimento, mas na prática ficava até cinco horas no local.

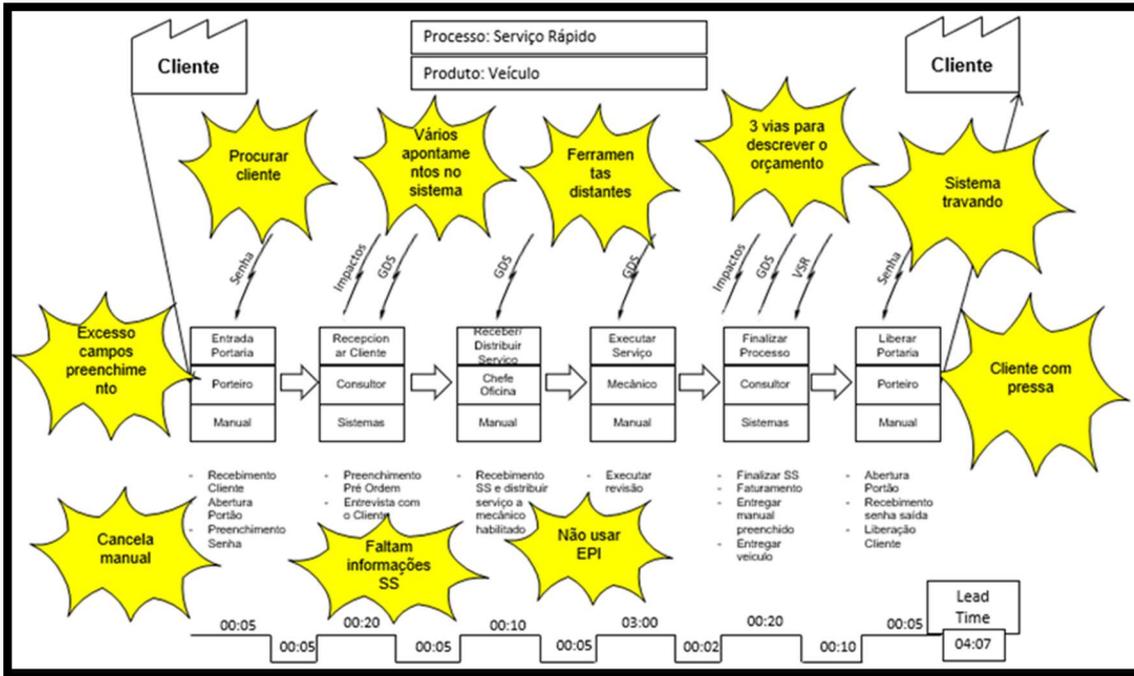
Os colaboradores capacitados no Centro de Excelência foram os proprietários ou alta gerência os quais recebiam qualificação específica para tomadores de decisão dessas empresas. Todos os demais colaboradores da concessionária também foram capacitados, mas direto no *gemba*.

A capacitação dos colaboradores foi realizada durante as visitas mensais da equipe multidisciplinar que atuavam como *coach* para o gerente da concessionária para que ele pudesse compreender a gestão de mudança e liderá-la junto aos demais colaboradores. Já para os demais colaboradores o foco da equipe multidisciplinar foi apresentar as diversas ferramentas que pudessem ser aplicadas na solução de problemas e na melhoria contínua.

Para iniciar o processo de melhoria da concessionária, foi utilizado o Mapeamento de fluxo de valor que é uma ferramenta de extrema importância para o *Lean*, porque possibilita o aumento da melhoria da produtividade, a redução de retrabalhos e evita gastos desnecessários, sem falar no suporte à qualidade.

Por meio do estabelecimento do fluxo de valor, foi possível focar no processo mais importante, como no caso da concessionária piloto: processo de atendimento, conforme evidenciado na figura 4.

Figura 4: Mapeamento de Fluxo de Valor – AS / IS (Serviço Rápido)



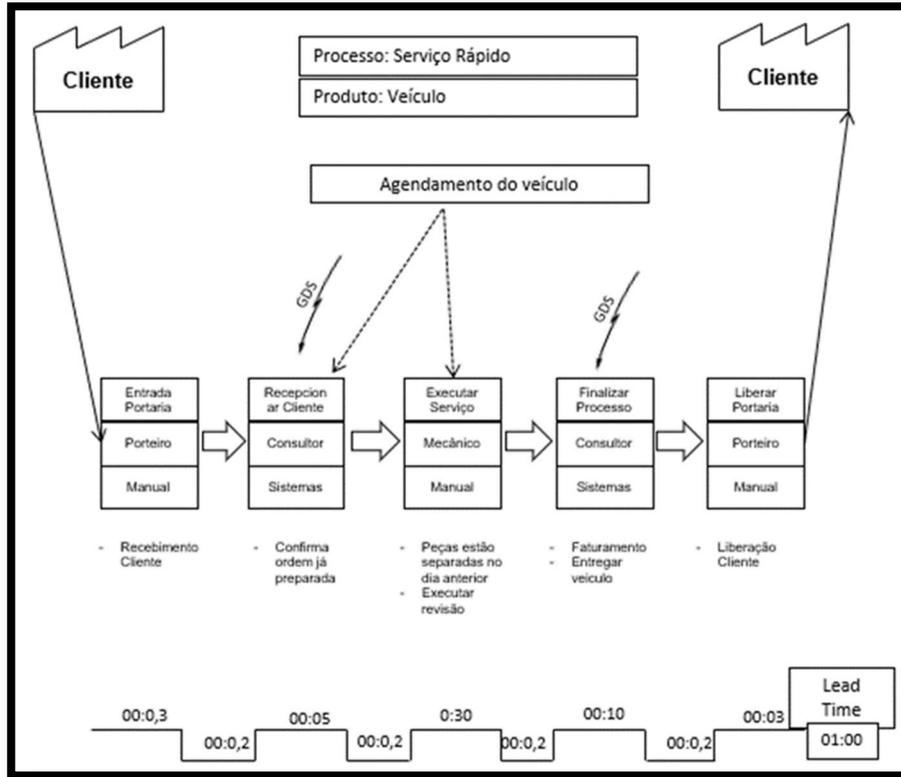
Fonte: Adaptado de Lécio *Lean* (2003), p. 46

Um dos primeiros resultados que o Mapeamento mostrou foi o *lead time*, que nesse caso é o tempo médio de permanência do veículo na concessionária (desde que o veículo chega na portaria até sua saída novamente), era de 4,07 min por veículo em média. Como esse processo mapeado é chamado de “serviço rápido”, os envolvidos no projeto *Lean Service* optaram por começar a melhoria por ele e torná-lo efetivamente rápido.

Partindo das atividades e tempos identificados no mapa do estado atual, percebeu-se que parte da ineficiência do processo do serviço que deveria ser “rápido”, ocorria pela falta de um procedimento operacional padrão (POP) que descrevesse como o atendimento ao cliente deveria ser realizado. Na prática, os atendentes e também os mecânicos se movimentavam aleatoriamente, pois os processos não estavam organizados em fluxo contínuo e as ferramentas manuais de trabalho também não tinham um local exclusivo para elas, assim, sempre que algum mecânico necessitava de uma ferramenta que era compartilhada por todos, precisava procurá-la nos boxes de atendimento. O cliente por sua vez participava desse processo preenchendo diferentes formulários e ainda ficava na fila para ser atendido.

Mesmo compreendendo que teriam muito trabalho para desenhar um estado futuro condizente com o que a empresa Sierra esperava de sua concessionária parceira, uma meta de melhoria foi estipulada. A Equipe responsável pela implementação do *Lean Service* juntamente com os colaboradores e gestores da concessionária, estipularam sessenta minutos por veículo como meta para o estado futuro (TO / BE), conforme figura 5.

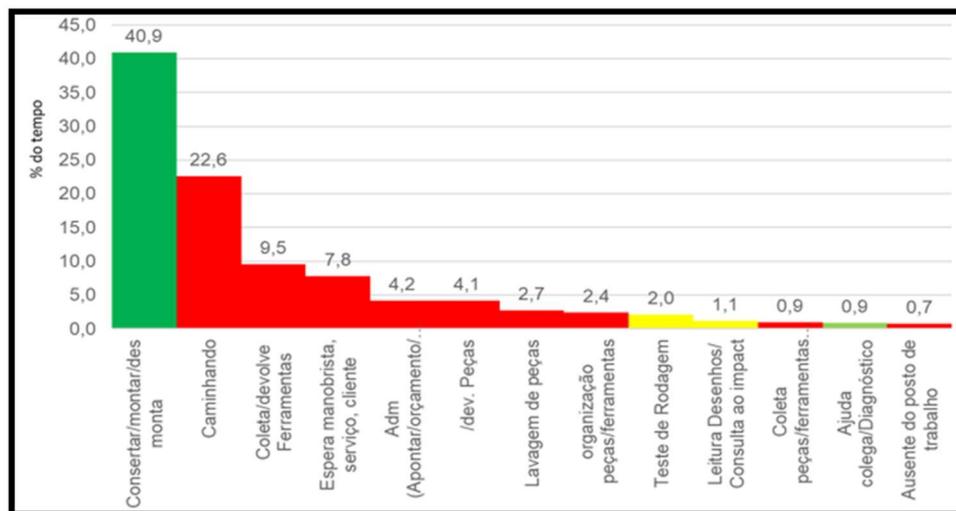
Figura 5: Mapeamento de Fluxo de Valor – TO / BE (Serviço Rápido)



Fonte: Adaptado de Léxico *Lean* (2003), p. 47

Para medi o do processo utilizado como piloto (serviço rápido) foi utilizado   técnica conhecida como *Work Sampling*, a qual é utilizada para mensurar o tempo efetivo empregado no processo e estatisticamente mostra onde se tem os maiores “consumidores de tempo”, assim, por meio desta análise   possível identific -los e determinar como reduzi-los ou minimizá-los. Foram acompanhados 70 serviços para chegar aos tempos apresentados na figura 6:

Figura 6 – *Work Sampling* do Tempo gasto no processo de serviço rápido



Fonte: Elabora o própria (2020)

Ao avaliar os percentuais disposto no *work sampling*, observa-se que os envolvidos no atendimento desperdiçavam parte do tempo caminhando sem agregar valor ao serviço do cliente, espera pela distribuição de serviços, em filas para pegar ordens de serviços ou equipamentos e peças. Todo esse tempo o cliente estava esperando e preenchendo dados e informações até que seu veículo fosse disponibilizado para reparo.

Cada elemento apresentado no *work sampling* tornou-se um miniprojeto Kaizen, o que é uma característica Lean, no entanto, inicialmente foram focados nos mais representativos em termos de melhorar os fluxos dos processos pois são os que impactam no atendimento ao cliente.

4.1 Kaizens implementados

Muitos projetos Kaizens foram implementados, no entanto, somente alguns serão comentados.

A instituição da reunião diária de 5 minutos, merece destaque porque foi criada para integrar os colaboradores e informá-los sobre os avanços ou pontos de atenção. Essas reuniões rápidas auxiliaram na estruturação do gerenciamento da solução de problemas e acompanhamento do plano de ação e Kaizens e no fomento à cultura *Lean*.

Plano de reconhecimento dos colaboradores que se contribuem com a sugestão de Kaizens, que se mantem motivados e que demonstram comprometimento com o andamento da implantação do *Lean Service*. Nesse prêmio de reconhecimento, três Kaizens são selecionados de acordo com os critérios estabelecidos e são premiados pela sua contribuição para a jornada.

Implementação de indicadores os quais são acompanhados diariamente e quando do não atingimento o gerente é responsável para conduzir separadamente uma análise de causa raiz para entender e tomar ações de contenção para após resolvê-lo.

Para garantir que as melhorias implementadas não retrocedam, foram criados trabalhos padrões para garantir que os processos continuem em melhoria contínua, mesmo depois da fase de implantação. Isso porque é comum nas organizações, os profissionais se acomodarem, depois que passa a fase de euforia do lançamento de um projeto. Os padrões foram determinados juntamente com os colaboradores envolvidos tanto da equipe comercial da Sierra quanto da concessionária. Todos foram capacitados a partir do novo padrão e todas as informações estão disponíveis e de fácil acesso para garantir seu comprimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A necessidade de implementar melhorias em processos de serviços precisa ser vista como essencial pelas empresas desse segmento, isso porque lida diretamente com o cliente. Para isso as empresas podem utilizar diferentes ferramentas, metodologias e práticas, mas o importante é que tenham coragem de assumir riscos e de mudar. Esse artigo apresentou uma possibilidade de mudança que é pensar a execução do serviço por meio da visão do *Lean Service*, o qual adaptou ferramentas e práticas do *Lean Manufacturing*, ou seja, do Sistema Toyota de Produção.

Embora o sistema *Lean* seja pautado no uso de ferramentas de gestão e melhoria de processo, a mudança maior é no modo de pensar dos colaboradores, o que abrange desde a alta direção até a linha de frente do atendimento ao cliente. Por isso o sistema *Lean* na prática está embasado nos princípios do *Lean Thinking*

(pensamento enxuto), os quais foram traduzidos para a dinâmica das empresas de serviços. Foi válido mencionar que, enquanto no *Lean Manufacturing* busca-se eliminar desperdícios tangíveis como estoques e superprodução, no *Lean Service* a identificação dos desperdícios é mais complexa porque são intangíveis, como tempo de espera do cliente e burocracia na quantidade de formulários e cadastros que o cliente precisa preencher. Ainda assim, a ferramenta para identificar tais desperdícios é a mesma: o mapeamento do fluxo de valor, o qual foi apresentado na condição AS/IS (estado atual) bem como do TO/BE (estado futuro).

Com a aplicação das ferramentas como PDCA, *Work Sampling*, Mapeamento do Fluxo de Valor, Kaizen e outras, foram identificados os principais fatores que impactavam no tempo de atendimento ao cliente bem como no resultado final do serviço. Por meio da capacitação dos colaboradores e também da implantação de alguns projetos Kaizens mencionados no estudo, em oito meses de projeto já foi possível identificar ganhos para a concessionária.

O exemplo apresentado pelo artigo foi a redução do *lead time* do serviço rápido da concessionária que durava em média 4 horas e 7 min e com as melhorias implementadas, foi reduzido para 1 hora, um ganho realmente expressivo que resultou no aumento da satisfação do cliente, aumento de disponibilidade para maior número de prestação de serviços com o mesmo recurso, bem como do entusiasmo dos colaboradores que foram devidamente capacitados e reconhecidos. Esse estudo ainda está em andamento, no entanto, foi possível evidenciar que para implementar sistema *Lean Service*, é preciso mudar a forma de pensar das pessoas envolvidas no projeto, porque na prática, o *Lean Manufacturing*, *Lean Service* ou qualquer outro, só acontece se houver entendimento e comprometimento por parte das pessoas.

6 REFERÊNCIAS

- CERVO, A.L.; BERVIAN, P.A. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2002.
- LAGE JÚNIOR, Murís. Mapeamento de processos de gestão empresarial. Curitiba: InterSaberes, 2016.
- LEAN INSTITUTE BRASIL. Lean em Office e Serviços. Disponível em: <<https://www.lean.org.br/consultoria-lean-office-servicos.aspx#>>. Acessado em 14 de abril de 2020.
- LEAN INSTITUTE BRASIL. Léxico Lean: glossário ilustrado para praticantes do Pensamento Lean. São Paulo: Lean Institute Brasil, 2003.
- LOPES, Bruno [et. al.] Lean Service: conheça o conceito fora do chão de fábrica. Disponível em: <<https://www.glean.com.br/single-post/2016/11/23/Lean-Service-conhe%C3%A7a-o-conceito-fora-do-ch%C3%A3o-de-f%C3%A1brica>>. Acessado em 14 de abril de 2020.
- RODRIGUES, Marcus Vinicius. Entendendo, aprendendo e desenvolvendo sistemas de produção Lean Manufacturing. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.
- SAYER, Natalie J. WILLIAMS, Bruce. Lean para leigos. Rio de Janeiro: Alta Books, 2015.
- VALENTE, Antonio Carlos da Costa. AIRES, Victor Meireles. Gestão de projetos e Lean construction: uma abordagem prática e integradas. Curitiba: Appris, 2017.
- WERKEMA, Cristina. Lean Seis Sigma: introdução às ferramentas do Lean Manufacturing. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

WOMACK, James P. JONES, Daniel T. ROOS, Daniel. A máquina que mudou o mundo: baseado no estudo do Massachusetts Institute of Technology sobre o futuro do automóvel. Rio de Janeiro: Elsevier (Campus), 2004.