

Lean Service: aplicado a um processo de abastecimento

Tassiara de Almeida de Silva (Faculdade Meridional – IMED) tassiara.almeida@hotmail.com

Jeancarlos Araldi (Faculdade Meridional – IMED) jean.araldi@imed.edu.br

Edson Pacheco Paladini (Faculdade Meridional – IMED) paladini@deps.ufsc.br

Resumo:

A busca pela excelência na prestação de serviços tem feito com que os Postos de Combustíveis procurem cada vez mais por técnicas que os diferencie no mercado. Através disto, esta pesquisa busca sugerir uma melhoria no processo de abastecimento de uma bomba de combustível, através das técnicas de *lean service*, que visa à eliminação do desperdício e a criação de valor para o cliente, ou seja, eliminar os passos desnecessários, alinhar os processos de atividade em um fluxo contínuo, aumentar o foco no cliente e buscar sempre a melhoria contínua. Para alcançar o objetivo desta pesquisa, utilizaram-se os métodos de observação e cronometragem, mapeamento de processos e entrevista não estruturada no Posto de Combustível X, onde buscaram-se dados e informações para a proposição da melhoria no processo de abastecimento. Os resultados obtidos com essa pesquisa mostraram que com a implantação e utilização do *lean service* no Posto de Combustível X, não só o processo de abastecimento se tornará melhor, mas o Posto como um todo, pois as técnicas do *lean service* sugerem melhorias para todas as áreas do Posto de Combustível X.

Palavras chave: Processo de Abastecimento, *Lean Service*, Melhoria Contínua, Posto de Combustível.

Lean Service : applied to a supply process

Abstract

The search for excellence in services took the Gas Stations to seek more often some techniques which distinguish them in the market. Thereof, this research tries to suggest an improvement in the supply of a fuel pump through the *lean service* techniques, it aims at eliminating the waste and creating importance for the customer, that is, the elimination of unnecessary steps, the alignment of the processes activity in a continuous flow, increasing the focus in the customer and always seeking continuous improvement. To achieve the objective of this research, it was used the methods of observation and timing, process mapping and unstructured interview at Gas Station X, which it was collected data and information to propose improvements in the supply process. The results of this research showed that with the implementation and use of *lean service* in Gas Station X, not only the filling process will become better, but the station as a whole, because the techniques of *lean service* suggest improvements to all the areas of Gas Station X.

Key-words: Supply Process, *Lean Service*, Continuous Improvement, Gas Station.

1. Introdução

Nos últimos tempos os postos de combustíveis passaram por grandes transformações, os diversos planos econômicos do Brasil bem como os inúmeros conflitos entre países produtores e exploradores de petróleo, fizeram com que o mercado brasileiro de combustível sofresse várias oscilações. Antes os postos de gasolina faziam parte de um setor listado como segurança nacional, onde o governo militar definia tudo, o preço de venda, a quantidade que podia ser fornecida a distribuidora e até mesmo o horário de funcionamento.

Contudo, não havia concorrência, pois não se podia abrir um posto onde se bem entendesse. Mas de repente as coisas mudaram, houve a desregulamentação e o número de postos de gasolina, nos últimos cinco anos triplicou, aumentando assim a concorrência. Por isso os proprietários dos postos de gasolina viram as margens de seus negócios baixarem rapidamente, a concorrência aumentar cada vez mais e agora os mesmos estão tendo que disputar sua clientela.

Com esse cenário de competitividade em evidência, a busca pela excelência no âmbito empresarial tem feito com que as empresas busquem cada vez mais em desenvolver estratégias que as diferenciem no mercado. Por isso este trabalho tem a finalidade de estudar como melhorar o processo de abastecimento de uma bomba de combustível através das técnicas de *lean service*, buscando a otimização do tempo ocioso de seus colaboradores juntamente com o melhor escalonamento de trabalho. Para que assim seja possível aumentar a produtividade e a agilidade nos serviços prestados pelo posto de combustível visando sempre à melhora no processo de abastecimento e com isso a redução do tempo ocioso e o desperdício com investimentos desnecessários.

Segundo Scartezini (2009), melhorar os processos da organização é fator crítico para o sucesso institucional de qualquer empresa, seja ela pública ou privada, desde que realizada de forma sistematizada e que seja entendida por todos na organização. Assim, a melhoria nos processos de um posto de combustível deve passar por todos, para que assim seja possível desenvolver estratégias para que o mesmo consiga se destacar no mercado.

Desta forma, um processo é um grupo de atividades realizadas numa sequência lógica com o objetivo de produzir um bem ou serviço que tem valor para um grupo específico de clientes. Assim, através desses processos é criado um diferencial competitivo que é responsável pela criação de valor junto ao seu cliente (HAMMER; CHAMPY, 1994). De acordo com Hunt (1996), a análise dos processos mapeados permite a redução de custos no desenvolvimento de produtos e serviços, a redução nas falhas de integração entre sistemas e melhora no desempenho da organização, além de ser uma excelente ferramenta para possibilitar o melhor entendimento dos processos atuais e eliminar ou simplificar aqueles que necessitam de mudanças.

A escolha do mapeamento como ferramenta de melhoria baseia-se em seus conceitos e técnicas que quando empregadas de forma correta, permitem documentar todos os elementos que compõem um processo e corrigir qualquer um desses elementos que estejam com problemas sendo uma ferramenta que auxilia na detecção das atividades não agregadoras de valor (DE MELLO, 2008).

Através disso, Melton (2005), destaca que o mapeamento de processos utilizado em conjunto com as técnicas de *lean service* traz benefícios para a organização, pois através deles a organização consegue alcançar uma maior produtividade nas operações diárias. Assim, a utilização do *lean service* dentro da organização pode ser vista como uma forma de agregar valor, pois com a sua utilização é possível alinhar na melhor sequência possível as ações dos processos, bem como, realizar as atividades de maneira mais eficaz e sem interrupções, ou seja, oferecer aos clientes cada vez mais com cada vez menos, menos esforço humano, menos equipamentos, menos tempo, menos espaço e serviços customizados (VASCONCELOS *et al.* 2013).

Diante disto, o mapeamento de processos juntamente com o *lean service* visa eliminar o tempo ocioso bem como o desperdício com investimentos desnecessários, para que seja possível alcançar uma melhoria contínua, possibilitando assim aperfeiçoar a qualidade e eficácia no processo de abastecimento de uma bomba de combustível.

2. Fundamentação teórica

2.1 Processos

Os alicerces de uma organização são os processos que nela estão envolvidos, por isso é muito importante que estes processos sejam conhecidos e documentados por completo, para que assim sejam geridos com eficiência.

Conforme Madiolo *et al.* (2006) enfatiza os processos nem sempre apresentam início e fim claros, não apresentando um fluxo bem definido e não sendo formados de atividades claramente delineadas, sendo assim, não precisam ser consistentes ou realizados numa sequência particular. Portanto os processos podem ser definidos como a forma pela qual as coisas são feitas.

Segundo Gonçalves (2000), os processos nas empresas são essencialmente dinâmicos e mudam com o decorrer do tempo, assim o seu funcionamento precisa estar sempre se adaptando, de modo que seja possível se adequar as novas situações. O mesmo autor cita ainda, que a idéia de processos está ligada a cadeia de valor, onde os processos são uma coleção de atividades que envolvem a empresa de ponta a ponta tendo como propósito entregar um resultado a um cliente final.

Desta forma, entender o funcionamento e quais são os tipos existentes de processos dentro de uma organização se tornou essencial para determinar como esses processos devem ser gerenciados para que assim seja possível obter o melhor resultado. Afinal, cada tipo de processo tem sua característica específica e deve ser gerenciado de maneira específica (GONÇALVES, 2000).

Assim, a compreensão de como são gerenciados os processos dentro da organização se torna importante, pois, esses processos são a chave para o sucesso de qualquer negócio e com eles é possível atingir a vantagem competitiva desejada.

2.1.1 Mapeamento de Processos

Segundo Villela (2000), a ferramenta mapeamento de processos pode ser a melhor forma de entender as atividades que constituem os processos essenciais de uma organização e os processos que os apóiam em termos de finalidade, pontos de início, entradas e saídas.

Assim, essa ferramenta é essencial para que seja possível definir melhor os processos, otimizar o tempo ocioso, reduzir os custos e as falhas de processos e melhorar o desempenho da organização.

Conforme Pinho *et al.* (2007), afirma que com um prévio mapeamento da organização é possível propor um novo gerenciamento no sentido de oferecer melhorias, mas para que essas melhorias sejam alcançadas existem quatro enfoques que devem ser considerados para as soluções propostas.

Assim, mapear os processos de uma organização ajuda a identificar as fontes do desperdício, fornecendo uma linguagem comum para tratar dos processos e serviços, tornando as decisões mais visíveis, de modo com que todos da organização possam discuti-las (PINHO *et al.* 2007).

2.2 Lean Service

Apesar de o *lean manufacturing* ser visto como um conceito utilizado apenas em empresas de manufatura, muitas de suas técnicas são utilizadas em empresas de serviço, essas técnicas são denominadas como *lean services*.

Segundo Giannini (2007), o *lean service* começou a ser utilizado em empresas de operações e serviços a partir do ano de 2000, visando à redução das perdas tanto para a empresa como para os clientes, já que os serviços são inseparáveis, sendo produzidos e consumidos simultaneamente e, como consequência, não existe oportunidade de inspeção final antes da entrega.

De acordo com Oliveira (2011), o *lean service* pode ser definido como um sistema de operações e serviços padronizáveis, constituído apenas por processos/atividades que agregam valor para o cliente, visando atender suas expectativas de qualidade e preço. O mesmo autor cita ainda que a execução do *lean service* é baseada nos princípios do *lean manufacturing*, com adaptações para as organizações prestadoras de serviços.

Portanto, no *lean service* o valor é criado se os desperdícios são reduzidos, através da redução das atividades que geram desperdícios e dos custos decorrentes, o valor também pode ser aumentado quando facilidades adicionais são oferecidas ao cliente. Assim, o equilíbrio custo-valor indica a situação onde o produto fornece exatamente o valor que o cliente está disposto a pagar e o seu custo (FORTES, 2010).

2.3 Kaizen

O termo *Kaizen* tem origem japonesa e significa “mudar para melhor”. Nas empresas representa que nenhum dia deve passar sem que sejam feitas melhorias. O *Kaizen* assim como o *lean service* buscam a melhoria continua dentro da organização, tendo como objetivo a promoção de melhoramentos sucessivos e constantes, ou seja, mais e menores passos de melhoramento incremental (SLACK *et al.*, 2002).

Para Sharma (2003), a filosofia *Kaizen* está baseada na eliminação de desperdícios, através do uso de soluções baratas que se apoiem na motivação e criatividade dos colaboradores para melhoras a prática dos seus processos de trabalho, com foco na busca pela melhoria continua.

Já Pimentel (2008), diz que o *Kaizen* não visa somente os ganhos de produtividade, redução de custos e eliminação de desperdícios. Mas também a melhoria continua das condições de trabalho de seus colaboradores, buscando desse modo a sua total interação com os processos, para através disso aumentar sua satisfação.

Assim, uma implementação bem sucedida do *Kaizen* trás benefícios em escala. Os maiores casos de sucesso são no Japão, onde a cultura do país e a sistemática do *Kaizen* são altamente compatíveis. Desta forma pode-se citar algumas empresas que implementaram com sucesso essa abordagem, sendo elas, Toyota Motor, Tokai Rika, Aisin, Aichi, Daí Nippon Toryo, JVC, Tetra-Park (LEITE, 2007).

3. Procedimentos metodológicos

Essa pesquisa realizou-se em um Posto de Combustível da rede Ipiranga, na cidade de Passo fundo, caracterizando-se como uma pesquisa aplicada, pois buscou aperfeiçoar o processo de abastecimento de uma bomba de combustível através de técnicas de cronometragem e mapeamento de processos. Através disso, Silva e Menezes (2001), afirmam que a pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para a aplicação prática e solucionar problemas específicos. Classificou-se também como uma pesquisa qualitativa, pois nela foram utilizadas métricas para a mensuração do número de processos que são utilizados atualmente por um frentista no processo de abastecimento de uma bomba de combustível, bem como seria o modelo ideal de abastecimento através das técnicas de *lean service*, para assim construir tabelas e modelo A3 para a análise e melhora deste processo.

Para a coleta de dados desta pesquisa utilizou-se às técnicas de observação e cronometragem, entrevistas não estruturadas com a gestora do posto e levantamento fotográfico. Já para a

mensuração e análise dos dados coletados desta pesquisa utilizou-se o processo A3 ou modelo A3, que é uma ferramenta do sistema Toyota de produção que gerencia os esforços de melhoria ou correlação da situação atual para uma situação futura desejável. Essa ferramenta baseia-se em resolver as causas/raízes dos problemas encontrados na organização bem como, melhorar o seu processo.

O modelo A3 é um processo de gerenciamento onde o problema, análise, ações corretivas e plano de ação são expressos em apenas uma das faces de uma única folha de papel de tamanho internacional 297 x 420 mm. No modelo A3, cada desafio que a organização precisa enfrentar (projeto ou problema) deve ser registrado em uma única folha de papel A3. Portanto o modelo A3 é uma ferramenta que se utiliza o autor (da solução) para apresentar de forma sintetizada e organizada a solução encontrada para o problema. Desta forma, o modelo A3 é dividido em dois lados onde o esquerdo contém a definição do problema e o direito que possui uma ou mais soluções junto às contramedidas necessárias, conforme será mostrado em anexo A (AQUINO, 2013).

4. Resultados e discussões

4.1 A Empresa em estudo

O Posto de Combustível X, tem mais de 30 anos de atividades na cidade de Passo Fundo, em 2010 foi vendido e a direção que assumiu constituída por dois sócios traçou novas estratégias de gerenciamento, a fim de alavancar as vendas para assim conquistar novos clientes. Em 2011, um dos sócios deixou a empresa, vendendo suas ações para o atual proprietário. Hoje o posto conta com uma estrutura que oferece para seus clientes diversos serviços, sendo eles, posto de combustível, loja de conveniência, lavagem, empresa de lubrificantes, com troca de óleo para veículos e departamento especializado em motos.

4.2 Mapeamento Atual do Processo de Abastecimento de uma Bomba de Combustível

O Posto possui 18 bombas de abastecimento, divididas em, gasolina comum, gasolina aditivada, óleo diesel S10 (para veículos produzidos a partir de 2012), óleo diesel aditivado e etanol (álcool) em média passam pelo Posto de Combustível em torno de 530 carros por dia, o ticket médio de abastecimento do Posto gira em torno de R\$ 100,00, dados coletados em entrevista com a gestora do Posto de Combustível X. Hoje o posto possui 14 funcionários na pista de abastecimento, que estão divididos em 3 turnos de 6 horas cada, onde os turnos da manhã e da tarde possuem 4 funcionários, e 1 chefe de pista para cada turno (manhã e tarde), no turno da noite após as 21 horas ficam somente 3 funcionários para atender até as 24 horas, pois conforme a gestora é um horário que tem menor movimento.

O processo de abastecimento de uma bomba de combustível acontece da seguinte forma, o cliente chega com o seu veículo e estaciona no local indicado para o abastecimento, onde quando não se é em dias e horários de maior movimento é atendido logo em seguida pelo frentista, onde o mesmo pega a chave e verifica com o cliente quanto gostaria de abastecer e qual o tipo de combustível.

Logo em seguida o frentista se dirige até a parte lateral do carro no qual está localizado o tanque de abastecimento e abre o mesmo, após o tanque aberto o frentista desloca-se até a bomba de combustível coloca na mesma a quantia que o cliente pediu para abastecimento, pega a bomba e com ela descola-se até o tanque onde o mesmo encaixa a bomba e começa o abastecimento.

Após ter abastecido com a quantia pedida pelo cliente o frentista retira a bomba de combustível do tanque do veículo, e desloca-se para guardar a mesma, após isso o frentista retorna para o veículo e fecha o tanque do mesmo. Seguindo em direção aonde está o cliente,

onde o frentista entrega a chave do veículo e comunica-se com o cliente para que o mesmo efetue o pagamento.

No decorrer do processo de abastecimento, os que ocorrem em horários de menor movimento, muitas vezes acontece o auxílio de outro frentista oferecendo os serviços de complementação do processo de abastecimento que são os serviços de verificação de água e óleo, calibragem de pneus e limpeza de para-brisa. Em dias e horários que se tem mais movimento como foi mostrado no quadro 4, o mesmo frentista que abastece o veículo, faz esses serviços, fazendo com que o abastecimento se torne mais demorado.

Para o pagamento do abastecimento do veículo os que acontecem em dinheiro o frentista recebe, mas quando precisa de troco tem que se dirigir até o chefe de pista para conseguir. Já os que ocorrem em cartão, o cliente consegue efetuar o pagamento na pista de abastecimento somente com os cartões Visa e Master, os demais que o Posto aceita (Ipiranga, Sicredi, Banrisul, Refeisu, Elo, Sodexo, Goodcar, Ticket, Maxi, Senff, Pix, Cresol) o cliente tem que se deslocar até a loja AM/PM para conseguir efetuar o pagamento, fazendo com que assim aconteça maior demora para a finalização do abastecimento. A seguir na figura 1 é mostrado um fluxograma de como funciona o processo de abastecimento no Posto de Combustível X.

Assim, na figura 1 é mostrado o mapa atual do Posto de Combustível X, com todas as etapas do processo abastecimento, bem como o tempo que é levado para efetuar cada um delas (em segundos).

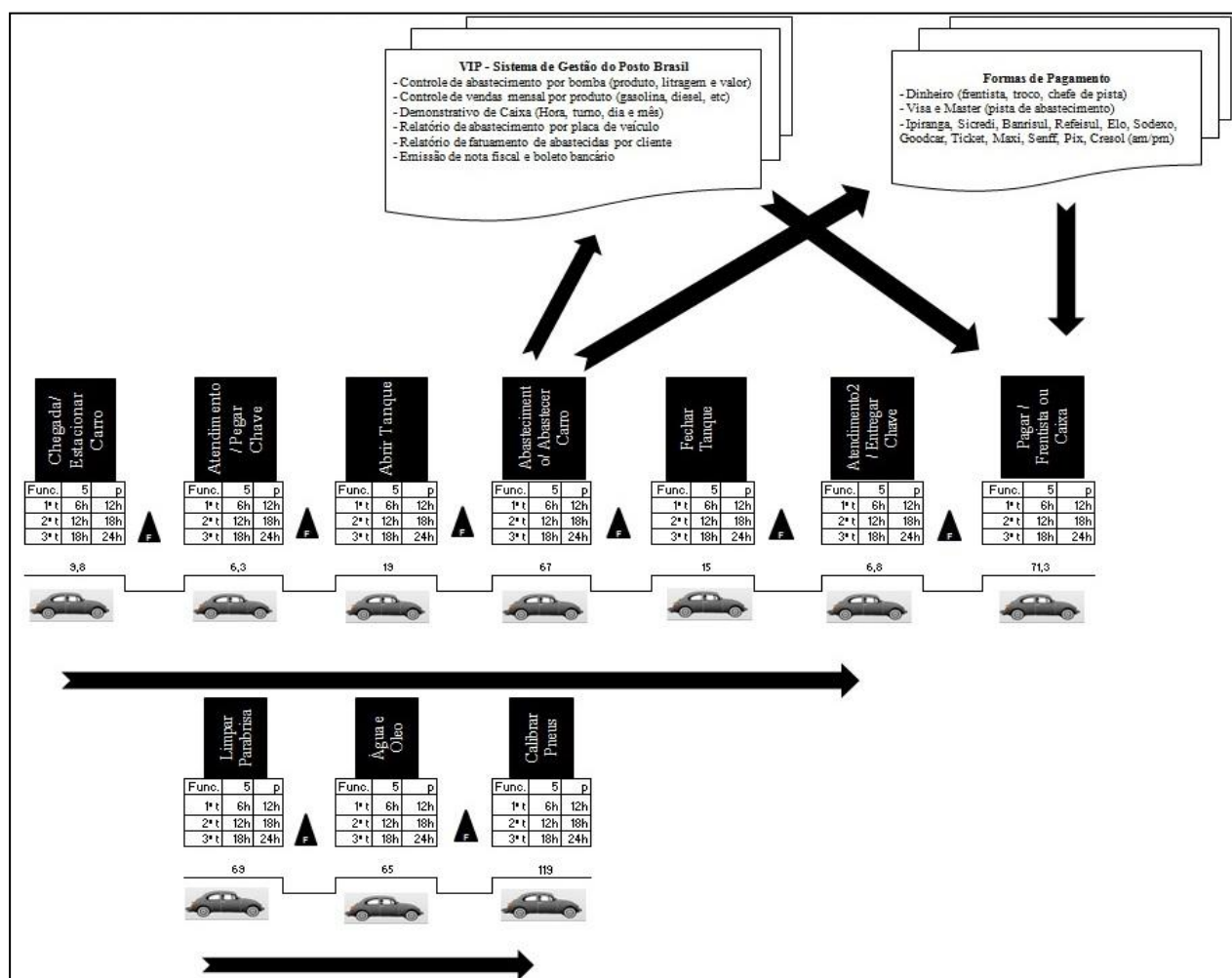


Figura 1 – Mapa Atual Posto de Combustível X

Desta forma, o mapa atual do Posto de Combustível X ilustrado na figura anterior mostra como funciona todo o processo de abastecimento do Posto, com todas as suas etapas e tempos levados para a efetivação de cada uma delas, juntamente com os serviços adicionais oferecidos pelo Posto. Com isso pode-se ter uma melhor percepção de como ocorre o abastecimento do Posto Brasil Ipiranga e todos os processos envolvidos desde quando o cliente estaciona seu veículo para abastecer até a finalização desse abastecimento.

4.3 Proposição do Novo Mapeamento dos Processos de Abastecimento Usando Kaizen

Através do mapeamento de processos do Posto de Combustível X, pode-se notar que o mesmo sofre com alguns problemas referentes à rotatividade de pessoal, bem como, problemas no sistema de pagamento e desperdício de tempo tanto de seus clientes quanto de seus funcionários. Visando tanto a melhora no processo de abastecimento como no escalonamento de seus funcionários buscou-se a elaboração de alguns *kaizens*, ou seja, algumas sugestões de melhoria continua para que o Posto de Combustível X consiga deste modo, melhorar o seu processo de abastecimento e assim oferecer melhores serviços para seus cliente. Assim, os *kaizens* que serão propostos estarão ilustrados juntamente com o Mapa Atual do Processo de Abastecimento do Posto de Combustível X, em forma de nuvens de melhoria continua.

Deste modo, estão listado alguns *kaizens* que o Posto de Combustível X pode implementar não só no seu processo de abastecimento, mas também na forma de gestão do Posto de Combustível.

1. Investimento em um novo Sistema de Gestão: Apesar do posto já possuir um, seria necessário o investimento em um sistema mais moderno. Para que assim fosse possível integralizar a maneira de gestão, onde o sistema além de relatórios de abastecimento, controle e faturamento do Posto, o sistema pudesse ter o controle total das operações realizadas no Posto. Tais como:

- Identificação do perfil de consumo de clientes permitindo organizar ações de fidelização personalizadas;
- Gerenciamento do crédito do cliente para um ou mais postos de uma rede minimizando o risco de perdas;
- Monitoramento de todo o serviço remotamente via Web permitindo que o proprietário tenha total controle do negócio independente do local onde ele esteja;
- Demonstrativo de necessidade de pessoal por hora e dia de semana;
- Descontos pré-definidos no cadastro do cliente e/ou do produto;
- Controle de Frota e cadastro de veículos;
- Transferência Eletrônica de Fundos ([TEF](#));
- Emissão e gestão de boletos bancário;
- Fidelização de seus clientes;

2. Aquisição de Máquina que aceite todos os tipos de Cartão: Conhecido como Sistema TEF (transferência eletrônica de fundos), com a aquisição dessa máquina o Posto conseguiria otimizar os pagamentos feitos no cartão de crédito, pois hoje o Posto conta apenas com uma máquina que aceita Visa e Master na pista de abastecimento, fazendo com que os clientes que possuem outros cartões tenham que se deslocar até a loja AM/PM para fazer o pagamento, e dessa forma aumentando o tempo de abastecimento e a demora para a conclusão do pagamento.

3. **Treinamento para os funcionários:** Investir em treinamento para os funcionários, pois com isso o Posto Brasil Ipiranga consegue ser mais eficiente, podendo oferecer desenvolvimento, organização e qualificação para o quadro de funcionários e assim, fazer com que a empresa destaque-se dentre os concorrentes pela qualidade dos serviços prestados e por possuir profissionais capacitados para resolver qualquer problema.
4. **Novo Escalonamento:** Fazer um novo escalonamento de funcionários, para que assim seja possível balancear e organizar os horários que possuem maior movimento, e com isso maior demanda de funcionários, para que todos os clientes sejam atendidos de maneira eficiente. Com esse novo escalonamento será possível dividir de forma certa o número de funcionários por turnos e diminuir a ociosidade dos mesmos.
5. **Sistema de Controle de Abastecimento por Frentista:** Programa Identifique, é um software que depois de instalado, cada frentista terá uma senha e para o abastecimento dos veículos as bombas somente serão liberadas com esta senha. Este programa contribuirá para controlar a produtividade de cada frentista, além de servir para segurança no controle de recebimentos, principalmente nos horários de maiores movimentos, onde nem sempre se identifica qual frentista abasteceu em cada bomba.
6. **Reformulação do Layout:** Reorganizar o layout do Posto principalmente nas áreas de estacionamento. Pois o fluxo de veículos é muito intenso e por varias vezes pode-se notar que isso influenciava na pista de abastecimento, ocorrendo de ter veículos maus estacionados dificultando a entrada e saída da pista de abastecimento.
7. **Retenção de Novos Clientes:** Elaborar uma estratégia para conseguir reter e fidelizar novos clientes, pois por se tratar de um ramo de mercado onde se tem muitos concorrentes é fundamental ter estratégias para que se consiga conquistar novos clientes e também manter os antigos satisfeitos com os serviços prestados pelo Posto.
8. **Recrutamento e Seleção:** Implementar a técnica de recrutamento e seleção para a contratação de novos funcionários. Onde o recrutamento e seleção possibilitará a diminuição de erros na escolha de perfis esperados pela empresa, e assim consegue incorporar ao Posto colaboradores mais comprometidos. Pois quando se tem um perfil definido se consegue reduzir o tempo, os custos e os problemas relacionados a contratações indevidas.
9. **Retenção de Colaboradores:** Os funcionários são fundamentais para que a empresa se desenvolva e conquiste novos clientes, por isso, é um fator-chave investir na retenção de colaboradores. Através de um ambiente que possibilite ao colaborador desenvolver projetos com maior autonomia e novas competências, envolver os funcionários nos processos de decisão ou engaja-los em projetos, escutar suas sugestões de forma apreciativa, criar ações para melhorar o clima no ambiente de trabalho, estimular a troca de ideias. Todas essas ações fazem com que o funcionário se sinta valorizado e parte da equipe.
10. **Controlar o estacionamento do Posto:** Elaborar uma estratégia para controlar e organizar o estacionamento do Posto, para que o mesmo não influencie negativamente na pista de abastecimento.
11. **Melhorar a comunicação entre a pista de abastecimento e a AM/PM:** Investir em Walk Talks para facilitar a comunicação entre a pista e a loja AM/PM, para que o frentista não tenha que se deslocar desnecessariamente para informar sobre os pagamentos referentes aos abastecimentos que ocorrem na pista de abastecimento.

Deste modo, na figura 2 é mostrado o mapa atual do Posto de Combustível X juntamente com os *Kaizens* propostos.

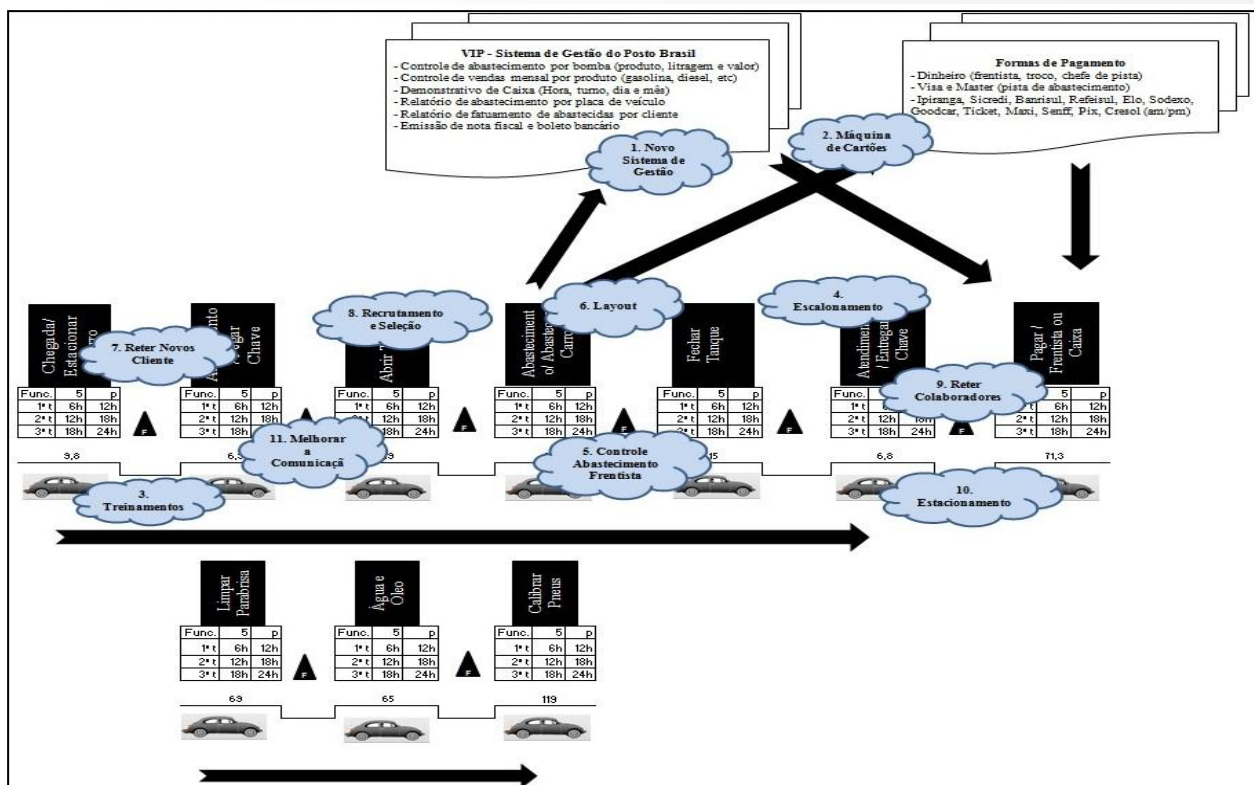


Figura 2 – Mapa Kaizens Posto de Combustível X

Deste modo, com a figura 2 pode-se ter um melhor entendimento de onde os *kaizens* propostos no Mapa atual do Posto podem ser alocados para que futuramente sejam implementados e consigam de fato ser a melhoria que o Posto de Combustível X precisa no seu gerenciamento como um todo.

4.4 Proposição do Novo Mapeamento do Posto de Combustível – Mapa Futuro

Como foi observado anteriormente o processo de abastecimento do Posto de Combustível X vem sofrendo com alguns problemas referente à alta rotatividade de pessoal, bem como o tempo levado para o abastecimento e pagamento de cada veículo em horários de maior demanda de serviço. Por isso buscou-se propor um novo mapeamento no processo de abastecimento do Posto de Combustível X, sendo esse mais otimizado e com algumas melhorias.

Para esse novo mapeamento será utilizado alguns *kaizens* já propostos anteriormente, pois com eles será possível à melhoria continua no processo de abastecimento, bem como novos processos e atividades que agregam valor para o cliente, visando sempre atender suas expectativas de qualidade de serviço prestado e preço.

Essas melhorias são proposta visando alguns princípios do *lean service* que são: reduzir os *trade-offs* de desempenho; fazer os processos de valor agregado fluírem e implementar sistema puxado pelo cliente; eliminar perdas na cadeia de valor das atividades, do desenvolvimento à entrega; aumentar o foco no cliente e seu envolvimento nos processos de desenvolvimento e entrega; dar poder aos funcionários e times.

Através desse novo mapeamento os tempos de cada processo serão otimizados e balanceados bem como o escalonamento de seus funcionários. A base de cada processo continuará a mesma só sofrendo algumas alterações no decorrer da sua efetivação.

Para que isso seja possível o Posto de Combustível X terá que investir em um novo sistema de gerenciamento, onde possa identificar o perfil de consumo do cliente para assim organizar

ações de fidelização personalizada, bem como o monitoramento de todo o serviço remotamente via WEB, que assim permitirá que o proprietário tenha total controle do Posto independente do local onde esteja.

Além desse novo sistema de gerenciamento o Posto de Combustível X deverá investir também em uma nova máquina de cartão, onde a mesma aceite todos os tipos de cartão não apenas Visa e Master, essa máquina é conhecida como Sistema TEF (transferência eletrônica de fundos). Com a aquisição desta máquina o Posto de Combustível X conseguirá diminuir e otimizar o tempo que seus clientes levam para efetuar pagamentos nos cartões (Ipiranga, Sicredi, Banrisul, Refeisul, Elo, Sodexo, Goodcar, Ticket, Maxi, Senff, Pix, Cresol) que hoje não são aceitos diretamente na pista de abastecimento.

Outra melhoria que o Posto de Combustível X poderia implementar nesse novo processo de abastecimento, seria um sistema de controle de abastecimento por frentista, conhecido como Programa Identifique, esse programa é um software que após instalado no Posto cada frentista terá uma senha e para que seja possível efetuar o abastecimento dos veículos as bombas somente serão liberadas com esta senha. Com a instalação desse software o Posto de Combustível X conseguirá ter maior controle da produtividade de cada frentista, além de obter maior segurança no controle de recebimentos, principalmente nos horários de maior movimento, onde nem sempre se identifica qual frentista abasteceu em cada bomba.

Já para os problemas ligados a rotatividade de colaboradores algumas atitudes e técnicas podem ser implementadas para a melhoria no processo de gestão do Posto de Combustível X. Essas melhorias devem começar desde quando o Posto Brasil Ipiranga decide pela contratação de um novo funcionário, através das técnicas de recrutamento e seleção, pois com a utilização dessa técnica o Posto de Combustível X conseguirá minimizar os erros na escolha de perfis esperados pela empresa, e assim conseguirá incorporar ao Posto colaboradores mais comprometidos. Pois quando se tem um perfil definido se consegue reduzir o tempo, os custos e os problemas relacionados a contratações indevidas.

Outra estratégia que o Posto de Combustível X precisa criar e desenvolver é a retenção de novos clientes e fidelização dos já existentes, pois por se tratar de um ramo de mercado onde se tem muitos concorrentes é fundamental ter estratégias para que se consiga conquistar novos clientes e também manter os antigos satisfeitos com os serviços prestados pelo Posto.

Portanto, através dessa nova sugestão de mapeamento para o Posto de Combustível X os processos ligados ao abastecimento de veículos e rotatividade de pessoal podem se tornar mais otimizados e se implementadas todas as sugestões podem fazer com que o Posto de Combustível X consiga oferecer um serviço com maior padrão de qualidade e também um pessoal mais comprometido e bem treinado no atendimento de seus clientes.

5. Conclusão

Desta forma, nota-se que por se tratar de um nicho de mercado onde se tem muita oferta e a competitividade é muito grande, o que foi proposto para o Posto de Combustível X no decorrer da pesquisa faz com que o mesmo se diferencie nesse mercado e também consiga atingir a excelência na prestação dos seus serviços, através de um atendimento bem treinado e também de um processo de abastecimento otimizado e bem escalonado.

Pois, com a utilização das técnicas propostas de mapeamento de processos, *lean service* e um novo escalonamento de trabalho será possível que o Posto de Combustível X consiga solucionar os seus problemas referente à rotatividade de pessoal e demora no atendimento e pagamento na pista de abastecimento.

Com essas melhorias proposta durante a pesquisa o Posto de Combustível X contará não só com um processo de abastecimento mais otimizado, mas também com um gerenciamento de pessoal mais organizado e bem estruturado, dividido em etapas, assim facilitando a contratação de perfis certos para os cargos disponíveis no Posto.

Portanto, com a aplicação das praticas observadas referente ao *lean service* e *kaizen* todas as áreas do Posto podem ser beneficiadas, com custos mais baixos, serviços prestados de alta qualidade e entrega de melhores serviços no tempo e no padrão desejado pelo cliente.

Desta forma, pode-se dizer que os objetivos gerais e específicos desta pesquisa foram atingidos. A partir do mapeamento do processo de abastecimento do Posto de Combustível X, no qual foi possível verificar onde se encontravam os problemas do Posto.

Bem como com as sugestões de *kaizen* para a melhoria continua do processo de abastecimento, facilitando assim a proposição de um novo processo de abastecimento com todas as melhorias continuas necessárias, para que o Posto de Combustível X possa desta forma, oferecer os melhores serviços para seus clientes.

Assim, a seguir será mostrado o modelo A3 feito para o Posto de Combustível X para que deste modo seja possível verificar desde a situação atual do Posto e como ficará após a efetivação de todas as melhorias continuas propostas.

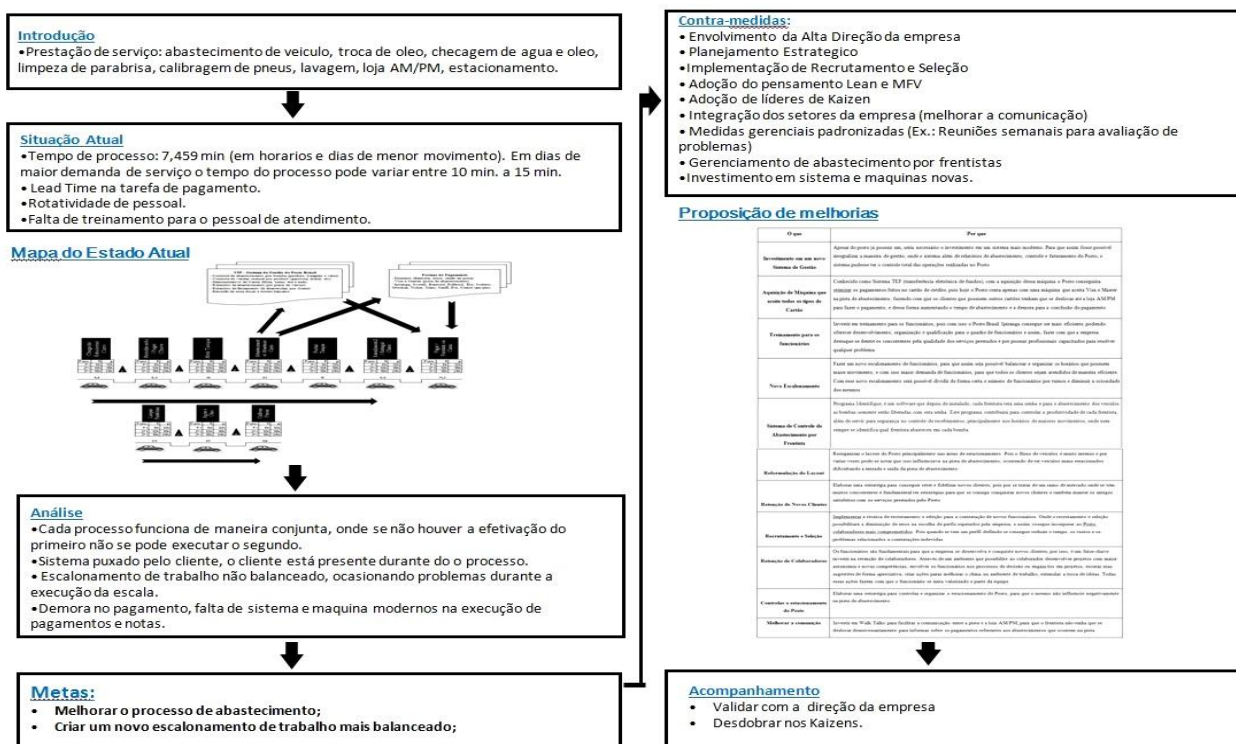


Figura 3 – A3 Posto de Combustível X

Portanto, com o modelo A3 é possível analisar a situação do Posto de Combustível X desde o começo da pesquisa e como o mesmo pode ficar após a inserção das melhorias sugeridas. Deste modo, pode-se concluir que as melhorias sugeridas com essa pesquisa só farão com que o Posto de Combustível X se diferencie cada vez mais de seus concorrentes, através de um processo de abastecimento otimizado, atendimento diferenciado e prestação de serviço de alta qualidade.

Referências

- AQUINO, R. S. P.** *Lean TI e o A3 – Método de Solução de Problemas*. Lean Institute Brasil, 2013. Disponível em: <<http://www.leaniti.com.br/artigos/8/lean-ti-e-o-a3---metodo-de-solucao-de-problemas.aspx#.VGDuUPnF-4>>. Acesso em: 10/11/2014.
- DE MELLO, A. E. N. S.** *Aplicação do Mapeamento de Processos e da simulação no desenvolvimento de projetos de processos produtivos*. Itajubá, 2008. 116 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Pós-Graduação); Universidade Federal de Itajubá; Engenharia de Produção; Itajubá, 2008.
- FORTES, C. S.** *Aplicabilidade de Lean Service na Melhoria de Serviços de Tecnologia da Informação (TI)*. Porto Alegre, 2010. 168 p. Dissertação (Mestrado); Universidade Federal do Rio Grande do Sul, PPGE; Porto Alegre, 2010.
- GIANNINI, R.** *Aplicação de ferramentas do pensamento enxuto na redução de perdas em operações de serviços*. São Paulo, 2007. 122 p. Dissertação (Mestrado); Escola Politécnica da Universidade de São Paulo; Engenharia de Produção; São Paulo, 2007.
- GONÇALVES, J. E. L.** *As empresas são grandes coleções de processos*. RAE – Revista de Administração de Empresas, Rio de Janeiro, v. 40, n.1, p. 6-19, Jan./Mar. 2000.
- HAMMER, M.; CHAMPY, J.** *Reengineering the corporation*. New York: HaperBusiness, 1994.
- HUNT, V. D.** *Process Mapping: How to Reengineer your Business Process*. John Wiley & Sons, New York, 1996.
- LEITE, G.** *Administração da produção: A evolução com a ferramenta de melhoria contínua no Japão*. Revista Técnica IPEP, São Paulo, SP, v. 7, n.1, p. 25-31, jan./jun. 2007.
- MADIOLO, A. D. S. et al.** *Gestão de processos em uma empresa do setor elétrico*. GEPROS. Gestão da Produção, Operações e Sistemas, v. 1, n.2, p. 31-39, Abril. 2006.
- MELTON, T.** *The benefits of lean manufacturing: what lean thinking has to offer the process industries*. Chemical Engineering Research and Design, v. 83, p. 662-673, 2005.
- OLIVEIRA, G. S.** *Proposta de Melhoria nos Processos Através das Ferramentas do Pensamento Enxuto e World Wide Web*. Joinville, 2011. 41 p. Trabalho de Conclusão de Curso; Universidade do Estado de Santa Catarina; Engenharia de Produção e Sistemas; Joinville, 2011.
- PIMENTEL, F. F.** *Aplicação da Filosofia Kaizen na Escola de Administração do Exército*. Salvador, 2008, 62 p. Trabalho de Conclusão de Curso; Escola de Administração do Exército e Colégio Militar de Salvador, Salvador, 2008.
- PINHO, A. et al.** *Combinação entre as técnicas de fluxograma e mapa de processo no mapeamento de um processo produtivo*. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXVII – ENEGEP, Foz do Iguaçu. Anais, ABEPRO, outubro, 2007.
- SCARTEZINI, L. M. B.;** *Análise e Melhoria de Processos*. Disponível em: <<http://www.aprendersempre.org.br/arqs/GE%20B%20-%20An%20E1lise-e-Melhoria-de-Processos.pdf>>. Acesso em 02/10/2014.
- SHARMA, A.; MOODY, P. E.** *A Máquina Perfeita; Como vencer na nova economia produzindo com menos recursos*. Trad. Maria Lúcia G. Leite Rosa. 1.ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003. 255 p.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M.** *Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação*. 3. ed. rev. atual. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.
- SLACK, N. et al.** *Administração da produção*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- VASCONCELOS, D. C. et al.** *Lean e Green: A Contribuição da Produção Enxuta e da Gestão Ambiental para a Redução de Desperdícios*. In: XXXVII Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2013.
- VILLELA, C. S. S.** *Mapeamento de Processos como Ferramenta de Reestruturação e Aprendizado Organizacional*. Dissertação de Mestrado. PPEP/UFSC, Florianópolis, SC. 2000.