

PROPOSTA DE MELHORIA NO SERVIÇO DE ATENDIMENTO DE UMA MERCEARIA UTILIZANDO O MASP

Natália Fernandes Pinto (DOCTUM JF) natyferf@hotmail.com
Thassia Vieira Marchi (DOCTUM JF) thassiajf@doctum.edu.br
Sarita Hauck Menezes Pinto (DOCTUM JF) saritahauck@hotmail.com
Marcelo Tadeu Domith (DOCTUM JF) marcelo.domith@engenharia.ufjf.br
Tainara de Mesquita Silva Aparecida (DOCTUM JF) taiscoralick@hotmail.com

Resumo

O presente estudo foi realizado em uma mercearia, localizada na cidade de Juiz de Fora - MG. A pesquisa teve como objetivo identificar os principais potenciais de melhorias no estabelecimento. Para isso, optou-se pela utilização do método de análise e solução de problemas (MASP), por meio da primeira etapa do ciclo PDCA, o Plan. Na primeira etapa da pesquisa, foram utilizadas referências bibliográficas que serviram de base para o desenvolvimento do estudo. Posteriormente, com a elaboração e aplicação de um questionário aos clientes frequentes do estabelecimento, e com auxílio das ferramentas da qualidade, como o diagrama de causa e efeito e o gráfico de Pareto, foi feito um levantamento de dados que levaram as possíveis causas dos efeitos indesejados pelos consumidores. A partir destas causas, foi desenvolvido um plano de ação (5W1H), com o objetivo de propor uma solução para os principais problemas encontrados. Elaborado o Plano de ação, conclui-se que alguns pontos falhos necessitam de uma correção imediata, como: a falta de agilidade no caixa, aparência ruim da loja e desorganização dos produtos.

Palavras-Chaves: MASP, PDCA, qualidade em serviços, mercearia.

1. Introdução

A qualidade se destaca como um dos principais fatores competitivos entre as empresas, o que leva a uma revisão frequente na abordagem de seus sistemas de gestão. De acordo com Assunção et al (2013), a qualidade visa aumentar a lucratividade, elaborar vantagens competitivas para as empresas, melhorar a produtividade e eliminar falhas e retrabalhos, possibilitando que os resultados obtidos sejam satisfatórios.

A percepção do consumidor em relação a um produto ou serviço se transforma continuamente com o avanço tecnológico, o que leva a disputas acirradas no meio corporativo e uma luta diária para aumentar sua competitividade.

Nesta batalha para permanecer em um mercado globalizado, as empresas se veem forçadas a se reinventar, buscando novas técnicas e métodos que ajudem na resolução de problemas por meio de comprometimento com o aprimoramento contínuo e a vontade de superar as expectativas de seus consumidores.

Sendo assim, o uso do Método de Análise e Solução de Problemas/Plan-Do-Check-Action (MASP/PDCA) é fundamental para analisar problemas e buscar métodos para solucioná-los.

O trabalho foi desenvolvido com o objetivo de demonstrar que a utilização da técnica do PDCA em conjunto com as ferramentas da qualidade, devidamente empregadas, pode ajudar as empresas a identificar seus potenciais de melhorias. O alcance da melhoria contínua feita por meio do método de análise e soluções de problemas – MASP, é uma excelente metodologia para as empresas. De acordo com Rooney e Hopen (2004), a principal diferença entre a solução estruturada de um problema e outros métodos é a identificação da causa raiz, pois se esta não for erradicada, o problema retornará. Para Arioli (1998), o MASP funciona como uma ferramenta eficiente para gerar melhorias e, por este motivo, motivou a sua implementação na mercearia. Inicialmente foi desenvolvido um questionário e aplicado nos clientes frequentes a mercearia, com a compilação dos dados e utilização do MASP/PDCA (Método de Análise e Solução de Problemas/Plan-Do-Check-Action), foram levantados os principais potenciais de melhorias para propor um plano de ação (5W1H), com a finalidade de diminuir alguns pontos falhos durante a prestação de serviço e oferta de produtos.

2. Referencial Teórico

2.1. O Ciclo PDCA

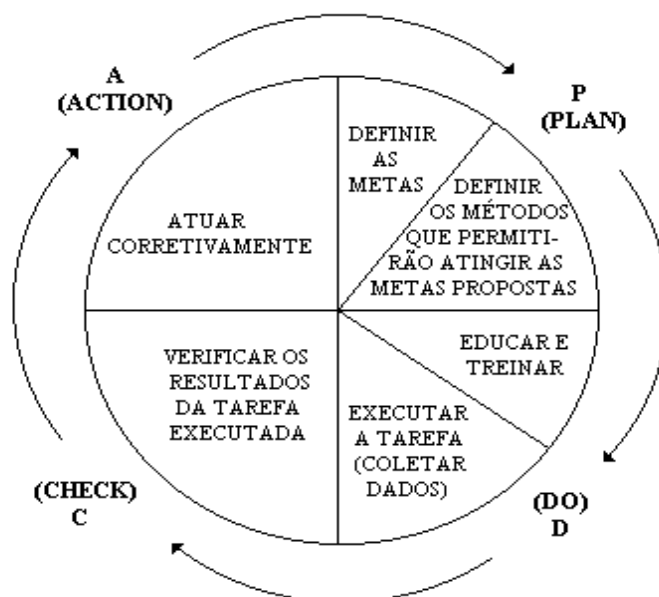
Em um mundo globalizado, a qualidade passou a ser um dos principais fatores competitivos entre as empresas, dos mais variados setores de produção. A qualidade de produtos e serviços é, hoje, reconhecida tanto nas organizações privadas como públicas, como um diferencial competitivo capaz de gerar lucros, tornar eficientes os processos produtivos e reduzir custos.

Um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende de forma confiável, acessível, segura e no tempo certo às necessidades do cliente. Para o alcance da qualidade é necessário um conjunto de ações cuidadosamente planejadas e implementadas, bem como a utilização de todos os recursos disponíveis: humanos, materiais, financeiros e equipamentos. Considerando

que o consumidor é a parte mais importante de um comércio, indústria ou prestadora de serviços, as organizações procuram continuamente os melhores métodos para garantir a sua qualidade (CAMPOS, 1992; PROGRAMA DE QUALIDADE, 2004).

Diante desse cenário, algumas ferramentas são utilizadas para assegurar o alcance das metas necessárias para a sobrevivência de uma empresa. Dentre eles, destaca-se o ciclo PDCA por ser um método gerencial de tomada de decisões organizado em quatro fases Figura 1.

Figura 1 – Ferramenta de Gestão: o Ciclo PDCA.



Fonte: CAMPOS (2004)

As quatro fases se conceituam da seguinte maneira:

a) Plan (Planejamento): Um projeto bem elaborado é essencial para o ciclo PDCA, pois impede futuras falhas e gera um enorme ganho de tempo. Nesta etapa, são determinados os métodos para atingir as metas pré-estabelecidas. Algumas ferramentas como Masp, Diagrama de Ishikawa, Gráfico de Pareto, brainstorming e 5W2H são muito vantajosos nesta fase, para suporte à tomada de decisões.

b) Do (Executar): Após fazer um planejamento, coloque-o em prática e procure não queimar etapas, para não prejudicar todo o ciclo PDCA. Essa etapa é subdividida em outras três etapas: treinamento de funcionários e gestores comprometidos com o projeto, seguido da realização propriamente dita e da coleta de dados para uma posterior avaliação.

c) Check (Verificar): Estágio em que são identificadas as possíveis brechas no projeto. Os resultados obtidos e as metas alcançadas são mensurados por meio dos dados coletados e

do mapeamento de processos ao final da execução. A verificação pode e deve ser feita de duas formas: paralelamente à execução, de modo a ter certeza que o trabalho está sendo bem feito, e ao final dela, para uma análise estatística mais abrangente que possibilite os ajustes e acertos necessários.

d) Action (Agir): Etapa que consiste em aplicar ações corretivas de modo a estar sempre e continuamente melhorando o projeto.

Vários estudos destacam a importância da utilização do ciclo PDCA e sua contribuição para um processo de melhorias, pois é elaborado para ser usado como um modelo dinâmico. Segundo Lima (2006), o ciclo PDCA é uma ferramenta utilizada para a aplicação das ações de controle dos processos, tal como estabelecimento da “diretriz de controle”, planejamento da qualidade, manutenção de padrões e alteração da diretriz de controle, ou seja, realizar melhorias.

Sartore et al (2014) utilizou o ciclo PDCA para evitar o retrabalho da pregação de gola na fase de montagem do processo de produção de uma camisaria. Seguindo todas as etapas de sua metodologia de aplicação, juntamente com as ferramentas suporte, foi possível verificar as falhas mais frequentes no processo, podendo assim indicar possíveis soluções para cada uma delas. Foram encontradas as causas raiz de cada um dos principais problemas e posteriormente a elaboração um plano de ação para a organização.

Em uma empresa de montagem, reparo e fabricação de triciclos de carga, foi aplicado o ciclo PDCA, para verificar a ocorrência de atrasos na entrega de pedidos. Utilizando todas as etapas de sua metodologia de aplicação, foi verificado em qual setor estava acontecendo os atrasos, desta maneira foi possível apontar algumas soluções para sanar o problema. A causa raiz foi encontrada, podendo assim elaborar um plano de ação para a empresa. (SILVA et al, 2015).

Já Hanacleto et al. (2016), utilizou o ciclo PDCA para a análise do sistema de marketing de uma mercearia, que estava apresentando vários problemas relacionados com a falta de divulgação da empresa. Após seguir todas as etapas do ciclo, foi possível identificar as principais causas relacionadas à má divulgação da empresa, podendo assim apontar possíveis soluções e posteriormente a elaboração de um plano de ação para a organização.

2.1. Método de Análise e Solução de Problemas (MASP)

É primordial que as organizações possuam métodos sistematizados de resolução de problemas e controle de processos para evitar danos aos produtos ou serviços de uma empresa.

A grande importância do MASP está no fato dele alimentar-se de fatos e dados para norteamento das decisões, que muitas vezes são tomadas com base em feeling ou bom senso, sendo não raramente dispendiosas. Baseado em fatos e dados economiza-se tempo e dinheiro (CAMPOS, 2004).

O MASP utiliza o conceito do PDCA, que tem foco na melhoria contínua. Baseia-se na obtenção de dados que verifiquem fatos previamente levantados e que comprovadamente causem problemas.

A metodologia do MASP é para solucionar problemas e divide-se em oito etapas, conforme Carpinetti (2012):

- a) Identificação do problema: consiste em identificar o problema. Para isso, ele deve ser detalhado da melhor forma possível;
- b) Observação: analisar as características específicas do problema com uma visão ampla e sobre diversas opiniões;
- c) Análise: encontrar as causas fundamentais. Os dados e informações devem ser analisados;
- d) Plano de Ação: elaborar um plano para bloquear as causas fundamentais;
- e) Ação: executar o plano de ação desenvolvido na etapa anterior;
- f) Verificação: analisar se tudo ocorreu da maneira planejada;
- g) Padronização: é feita a padronização para eliminar definitivamente a causa do problema;
- h) Conclusão: realiza-se uma recapitulação de todo o processo de solução de problema para o trabalho futuro.

A Figura 2 ilustra a aplicação do MASP com suas respectivas etapas, partindo do problema para a solução, tendo assim uma aplicação correta da ferramenta.

Figura 2 - Etapas do MASP integrado ao ciclo PDCA

PDCA	Fluxograma	Fase	Objetivo
P	1	Identificação do Problema	Definir claramente o problema e reconhecer sua importância.
	2	Observação	Investigar suas características específicas de problema com uma visão ampla e sob vários pontos de vista.
	3	Análise	Descobrir as causas fundamentais.
	4	Plano de Ação	Conceber um plano para bloquear as causas fundamentais.
D	5	Ação	Bloquear as causas fundamentais.
C	6	Verificação	Verificar se o bloqueio foi efetivo.
	?	Bloqueio Foi Efetivo?	-
A	7	Padronização	Prevenir contra o reaparecimento do problema.
	8	Conclusão	Recapitular todo o processo de solução do problema para o trabalho futuro.

Fonte: Falconi (2004)

O MASP tem como finalidade resolver problemas, atendendo as necessidades das pessoas e obtendo resultados em curto prazo. Entretanto, algumas condições devem ser analisadas para a sua correta implementação, destaca-se o envolvimento de todos envolvidos para o sucesso deste método

3. Metodologia

O estudo foi realizado em uma mercearia na Zona Norte da cidade de Juiz de Fora (MG), onde foram analisados os serviços prestados aos consumidores e os possíveis pontos de melhoria. A partir de um diagnóstico inicial foi implementada a fase de Planejamento (Plan) do ciclo PDCA, utilizando o Método de análise e solução de problemas (MASP) para obtenção dos resultados e elaboração do plano de ação (5W1H).

Os métodos para a realização do trabalho estão descritos a seguir:

- a) Revisão bibliográfica: busca de informações em literatura especializada para fundamentar o referencial teórico com os assuntos pertinentes ao estudo e para corroborar com os resultados;
- b) Investigação do problema e coleta de dados: Através da elaboração de um questionário e aplicação aos clientes frequentes à mercearia foram levantados os principais

potenciais de melhorias na mercearia. O objetivo principal foi identificar os principais potenciais de melhorias nos serviços prestados na mercearia, com notas variando de 1 (ruim) a 10 (excelente). Os principais pontos observados foram a) Serviço de atendimento dos funcionários; b) produtos; c) estrutura física da mercearia. Importante destacar que não foi necessária a identificação do cliente para preenchimento do questionário, apenas alguns dados relacionados à idade, sexo e profissão. Outro ponto importante foi a priorização da visão do cliente de alguns serviços oferecidos, como: variedade e qualidade dos produtos, atendimento, bons preços e opção de uso de cartão de crédito. Foram aplicados 50 questionários aos consumidores frequentes da mercearia.

- c) Análise das causas principais do problema: Após análise dos resultados e priorização dos principais pontos falhos foram investigadas as principais causas relacionadas aos mesmos, através da aplicação da ferramenta da qualidade, diagrama de causa e efeito;
- d) Elaboração do Plano de Ação: Foi elaborado e sugerido ao responsável da mercearia um plano de ação, com objetivo de sanar as principais deficiências encontradas no estabelecimento, permitindo assim uma melhor qualidade na prestação de serviços e satisfação do consumidor.

4. Análise de Resultados

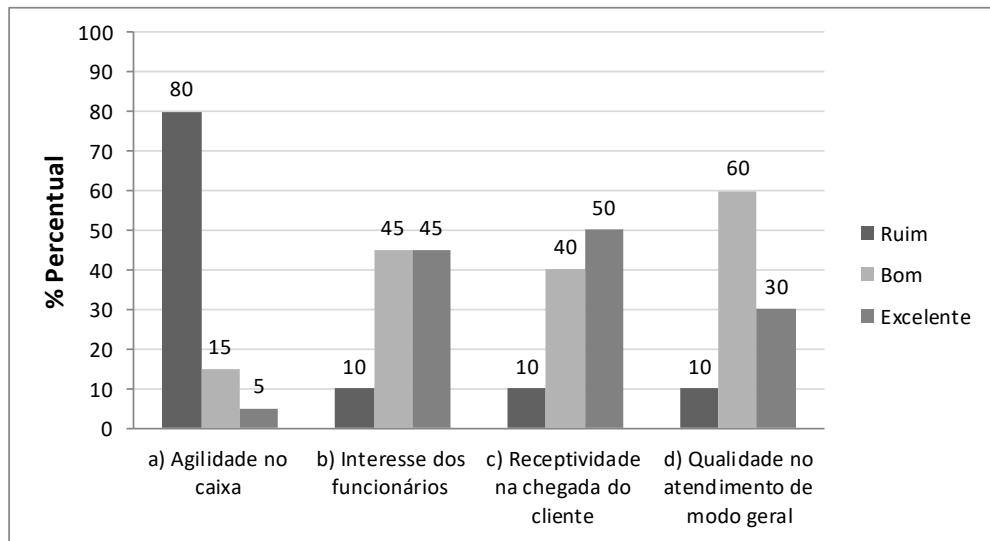
Com base na metodologia PDCA/ MASP, iniciou-se a verificação do problema através de um questionário Anexo 1, elaborado e aplicado aos clientes para verificar os principais potenciais de melhoria. As informações obtidas no questionário serviram para evidenciar as hipóteses, como falta de agilidade no caixa, aparência ruim da loja e desorganização dos produtos, relatadas inicialmente pela proprietária da mercearia.

A seguir serão apresentados e discutidos os resultados obtidos com a aplicação do questionário.

4.1 Análise dos resultados quanto aos serviços de atendimento

A figura 3 ilustra os resultados obtidos referentes à agilidade no caixa, interesse dos funcionários, receptividade na chegada do cliente e qualidade no atendimento de modo geral.

Figura 3– Itens relacionados so serviço de atendimento



Fonte: Autor

Com base nos resultados, observou-se que 80% dos clientes entrevistados evidenciou um atendimento ruim quanto à agilidade do caixa. O que demonstra ser um ponto crítico na visão do cliente.

Para o item interesse dos funcionários, observou-se uma satisfação positiva. Totalizou-se um percentual de 90 % dos entrevistados que classificaram como bom e excelente o interesse dos funcionários com relação ao atendimento. O que demonstra que os funcionários da mercearia têm um bom relacionamento no serviço de atendimento ao cliente.

Para o item de receptividade, os resultados tiveram a mesma tendência, 90% classificaram como sendo bom e excelente a receptividade na mercearia. Sendo assim, é possível identificar que a grande maioria dos entrevistados está satisfeita quanto aos serviços de relacionamento cliente / funcionários.

Continuando a análise, foi observada também a satisfação com relação à qualidade do atendimento de modo geral, apontando que apenas 10% dos entrevistados classificou este item como ruim. Com isso, constatou-se que os clientes estão satisfeitos com a qualidade no atendimento.

4.2 Análise dos resultados quanto aos itens relacionados aos produtos

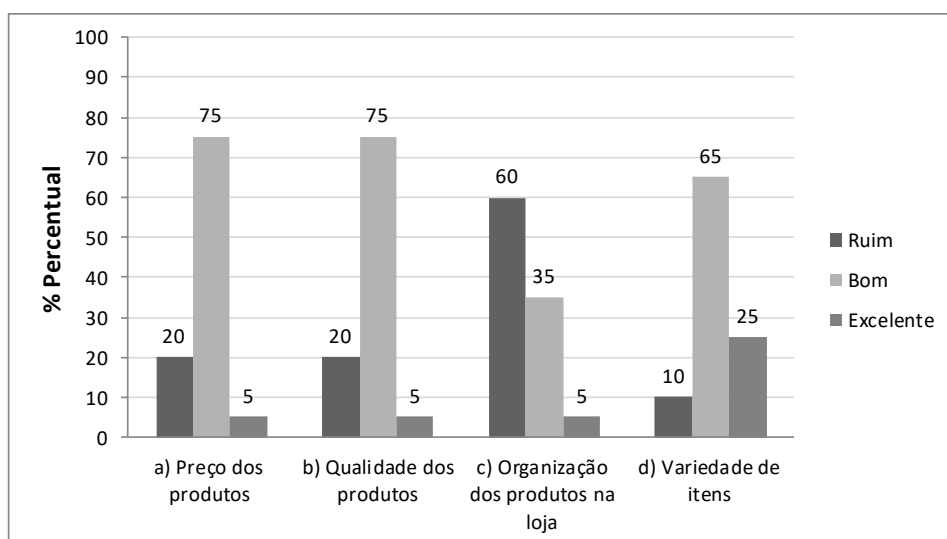
Para as perguntas relacionadas aos produtos que são ofertados na mercearia, obteve-se alguns resultados satisfatórios. A figura 4, mostra que a maioria dos clientes classificam como sendo

bom o preço cujo os produtos são vendidos, e também demonstra um resultado aceitável para a qualidade dos mesmos.

Conforme mostram os resultados, um percentual de 20% classifica como ruim o presente cenário, preços dos produtos e qualidade dos mesmos, o que não elimina a necessidade de melhorias para ambos os itens analisados.

Outro fator evidenciado foi à variedade de produtos que estão disponíveis, foi possível observar através das respostas, que mesmo se tratando de um pequeno empreendimento, mais de 50% dos entrevistados encontram os produtos que procuram no local. Porém, eles classificam como sendo ruim a forma como os mesmos são expostos no estabelecimento. Para o item organização dos produtos na loja, os resultados revelam que mais da metade dos cliente estão insatisfeitos, sendo assim, vale ressaltar a importância de uma correção imediata.

Figura 4– Itens relacionados aos produtos



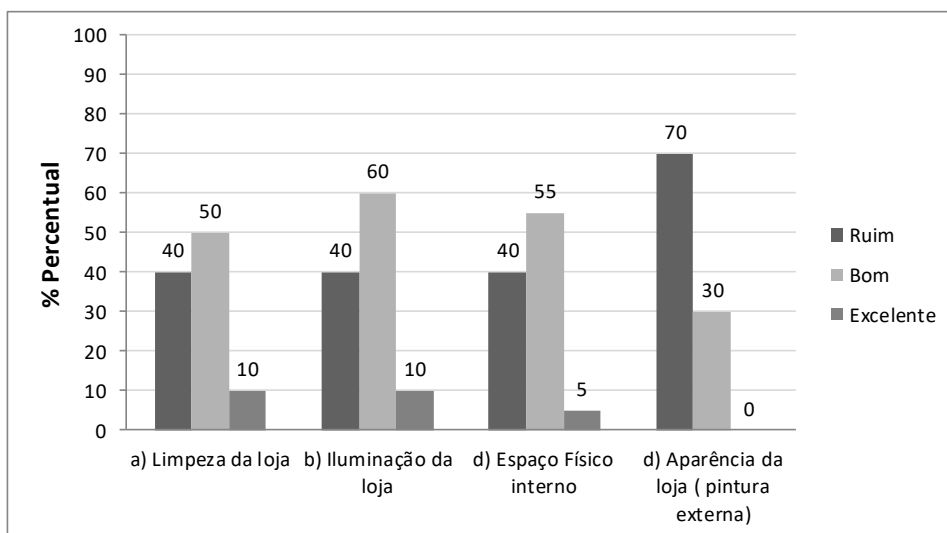
Fonte: Autor

4.3 Análise dos resultados quanto ao ambiente interno e externo da loja

O ambiente onde encontra-se instalada a merceria estudada, foi um outro fator de análise desse estudo. Os resultados obtidos tiveram uma tendência negativa na classificação dos clientes. A figura 5 mostra que os fatores como limpeza da loja, Iluminação e espaço físico interno, precisam muito melhorar, pois um percentual muito pequeno de clientes, classificaram esses itens como sendo excelente.

A figura 5 revela ainda que a aparência da loja (pintura externa) é um aspecto muito negativo na visão do consumidor, pois 70% dos entrevistados classificaram como ruim esse item analisado.

Figura 5- Itens relacionados ao ambiente externo e interno da loja

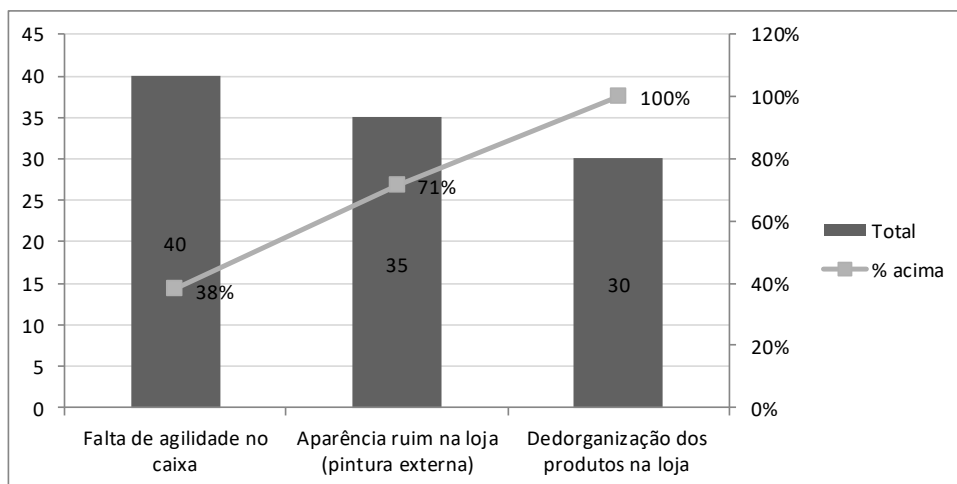


Fonte: Autor

Para explicitar a relevância que este empreendimento possui no âmbito problemático, foi feita uma análise dos pontos mais críticos classificados pelos clientes anteriormente, sendo eles: Falta de agilidade no caixa, aparência ruim na loja e desorganização dos produtos. Com auxílio do gráfico de Pareto (Figura 6) foi possível classificá-los conforme o percentual de insatisfação dos consumidores.

Através do gráfico, evidenciou que a falta de agilidade no caixa destaca-se como principal item de insatisfação dos consumidores frequentes a mercearia estudada, seguida pela aparência ruim na loja (pintura externa) e desorganização dos produtos;

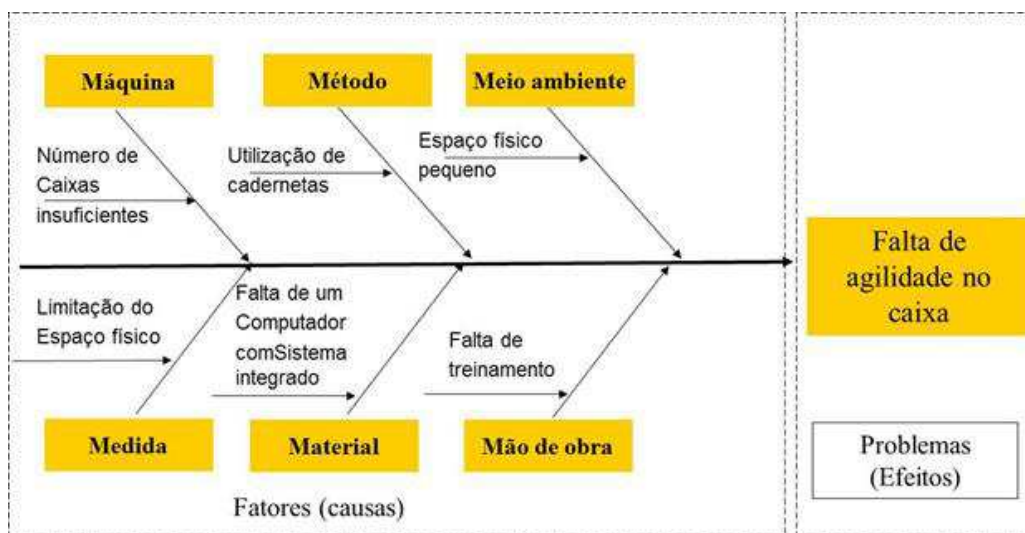
Figura 6- Diagrama de Pareto



Fonte: Autor

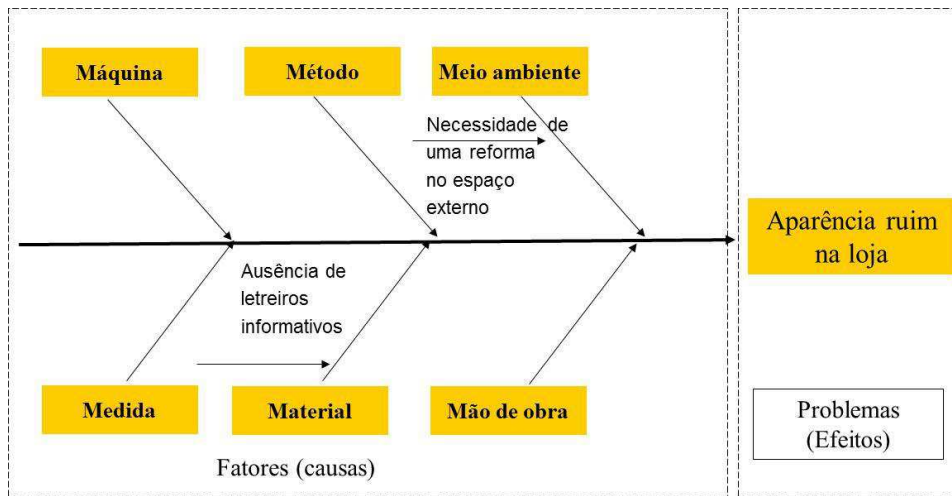
Concluída essa análise, foi debatido com os funcionários do empreendimento, o número elevado de clientes que estão insatisfeitos. Posteriormente, foram construídos diagramas de causa e efeito para cada fator de insatisfação dos consumidores, Figura 7, Figura 8 e Figura 9, com a finalidade de mapear as possíveis causas dos itens de prioridade encontrados na análise dos resultados.

Figura 7- Diagrama de causa e efeito 1



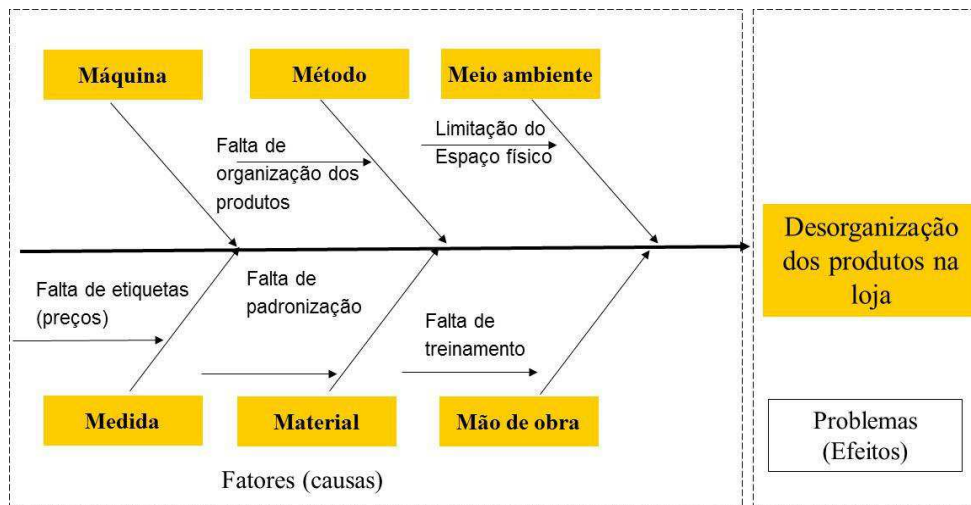
Fonte: Autor

Figura 8- Diagrama de causa e efeito 2



Fonte: Autor

Figura 9- Diagrama de causa e efeito 3



Fonte: Autor

Após a discussão das possíveis causas de falta de agilidade no caixa do empreendimento, aparência ruim na loja e desorganização dos produtos, constata-se que o sistema precário de atendimento no caixa e a limitação do espaço físico contribuem muito para a falta de agilidade do funcionário. Como consequência também do espaço físico limitado, os produtos que são expostos precisam ser realocados, para facilitar os clientes no ato de sua procura. Para o item aparência ruim na loja, a ausência de letreiros informativos e de uma moderna pintura externa, deixam a desejar no quesito de destaque do empreendimento. A partir disso, foi realizado um plano de ação, com a finalidade de propor uma solução mais viável possível Tabela 01.

Tabela 1- Plano de ação 5W1H

WHAT (o que?)	WHY (por que?)	WHERE (onde?)	WHEN (quando?)	WHO (quem?)	HOW (como?)
Elaborar planejamento estratégico	Nivelar o foco e os esforços de todos os colaboradores da mercearia	Mercearia	Dentro de 20 dias	Proprietário / aluna	Contratação de consultoria externa
Implementar um sistema automatizado	Melhorar a agilidade no caixa	Mercearia	Dentro de 20 dias	Proprietário ou profissional terceirizado	Instalar um computador com um sistema integrado
Criar um layout bem definido e adequado ao espaço disponível	Para facilitar o acesso e a visibilidade dos produtos à venda	Mercearia	Dentro de 30 dias	Proprietário da empresa / aluna	Elaborar uma planta para predefinir lugares exatos para cada material e/ou produto
Organização do espaço e dos produtos de modo eficiente. (Aplicação da metodologia 5S)	Para facilitar o acesso e a visibilidade dos produtos à venda	Mercearia	Dentro de 30 dias	Proprietário da empresa/ aluna	Fazer uma triagem de materias, separando os úteis dos inúteis e realocar aqueles que forem úteis em locais apropriados
Pintura da mercearia	Melhorar a estética	Mercearia	Dentro de 35 dias	Profissional terceirizado	Contratar profissional especializado
Desenvolver propagandas	Para divulgação de promoções e aumento das vendas	Mercearia	Dentro de 30 dias	Proprietário da empresa/ aluna	Através de painéis visuais

Fonte: Autor

As ações apresentadas acima são de fácil implementação em virtude de como a mercearia estudada se encontra atualmente. Elaborar um planejamento estratégico é de extrema importância para nivelar o foco e os esforços de todos os funcionários. Foi recomendado implementar um sistema automatizado, não apenas para melhorar a agilidade do caixa, mas também para controle de estoque. A aplicação da metodologia 5S se faz necessária, pois quanto melhor a organização dos produtos, layout do local, melhor a forma de visualização e movimentação do cliente.

Para melhorar a estética do empreendimento foi proposta a pintura não apenas da fachada, mas da parte interna também.

Com o plano de marketing é possível realizar a divulgação da mercearia no bairro. Panfletos e divulgações pela rádio são as formas mais apropriadas para o atingimento do público alvo.

6. Considerações finais

O presente artigo utilizou da metodologia MASP em conjunto ao ciclo PDCA, com a finalidade de tratar os principais potenciais de melhoria.

Com a aplicação da primeira etapa, P, do ciclo PDCA, que corresponde às quatro primeiras etapas do MASP, podemos afirmar que o objetivo da pesquisa foi atingido, já que, foi possível identificar, na mercearia, o problema e suas respectivas causas, para assim elaborar um plano de ação na tentativa de corrigir o problema.

Com base nos resultados que foram analisados, é possível identificar que a falta de agilidade no caixa compromete o atendimento na mercearia, sendo um ponto crítico na visão do cliente.

A aparência ruim na loja e a desorganização dos produtos também são problemas que precisam ser resolvidos.

O plano de ação 5W1H desenvolvido e proposto à proprietária permitirá alcançar as possíveis soluções para os problemas encontrados e posteriormente a sua implantação será possível oferecer uma melhor qualidade na prestação de serviços, garantindo assim maior satisfação dos consumidores.

Os resultados obtidos após a implantação do plano de ação 5W1H ficam como possibilidade de um novo estudo a ser realizado, objetivando mensurar as melhorias que foram alcançadas com a aplicação do mesmo.

REFERÊNCIAS

ARIOLLI, E. E. Análise e solução de problemas: **O Método da Qualidade Total com Dinâmica de Grupo**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1998. 340 p.

ASSUNÇÃO, D. S. et al **Modelo de gestão Kaizen e sua aplicação no setor de fertilizantes**. Artigo apresentado no 4º Internacional Workshop Advances in Cleaner Production, São Paulo, 2013. Acesso em: 12 Mai. 2017.

CAMPOS, V. F. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**. Nova Lima. MG: INDG Tecnologia e Serviços Ltda., 2004. 286 p.

_____. **TQC – Controle da Qualidade Total (no estilo japonês)**, Fundação Cristiano Otoni/Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte. 1992. 220 p.

CARPINETTI, L.C.R. **Gestão da Qualidade - Conceitos e técnicas**. 2ª ed. Editora: ATLAS, 2012. 50p.

FALCONI, V.C. **TQC: Controle da Qualidade Total (no estilo Japonês)**. São Paulo: Bloch Editores, 8. ed. 2004. 286 p.

HANACLETO, N; et al. (2016). **Análise do sistema de marketing de uma mercearia por meio do ciclo PDCA**: estudo de caso. Artigo apresentado no XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. João Pessoa, PB, 2016. Acesso: 05 Mai. 2017.

LIMA, Renata de Almeida - **Como a relação entre clientes e fornecedores internos à organização pode contribuir para a garantia da qualidade**: o caso de uma empresa automobilística. Dissertação, Ouro Preto: UFOP, 2006. Acesso: 07 Mai. 2017.

ROONEY, J; HOPEN, D. On the trial to a solution: part 2 - what is in? what is out? Defining your problem. **The Journal for Quality and Participation**, Vol. 27, no. 4, 2004.

SARTORE, T. H; et al. (2014). **Utilização do ciclo PDCA para reduzir os índices de retrabalho da pregação de gola na etapa de montagem do processo de produção de uma camisaria**. Artigo apresentado no XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Curitiba, PR, 2104. Acesso em: 21 Abr. 2017.

SILVA, C.I; et al. (2015). **Implantação da metodologia ciclo PDCA no processo de usinagem de um centro automotivo de Patos de Minas**. Artigo apresentado no XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Fortaleza, CE, 2015. Acesso: 17 Out. 2016.

ANEXO

