

Aplicação do ciclo PDCA de melhoria contínua no setor de Marketing de uma empacotadora de alimentos

Vinícius Carrijo dos Santos (UEM-CRG) viniciuscarrijodossantos@hotmail.com
Gilberto Junior Rodrigues (UEM-CRG) gjrodrigues2@uem.br
Helida Monique Cordasso Fagnani (UEM-CRG) helidamonique@gmail.com
Maria Tereza Longo (UEM-CRG) maarilongo@gmail.com
Priscila Pasti Barbosa (UEM-CRG) ppbarbosa2@uem.br

Resumo:

O crescimento do consumo e aumento do número de concorrentes é uma realidade para todos os tipos de mercado, porém no ramo de alimentos todo e qualquer diferencial se mostra um fator competitivo. Adequar-se as estratégias de mercado e obter vantagem competitiva é o ideal das indústrias do setor alimentício. O presente estudo tem por objetivo a busca por melhoria contínua no setor de marketing em uma indústria do ramo alimentício por meio da utilização do ciclo PDCA (*plan, do, check, act*) e ferramentas de qualidade conjuntamente com os conceitos e princípios de marketing e estratégias de mercado. A metodologia utilizada para a execução do trabalho segue exatamente as etapas desmembradas do ciclo PDCA e para auxiliar na execução do ciclo foram utilizadas as seguintes ferramentas básicas da qualidade: *Brainstorming*; estratificação; gráfico de Pareto; folha de verificação; diagrama de causa e efeito; e 5W2H (*What, Who, Why, Where, When, How, How Much/How Many*). Através da utilização das ferramentas e do ciclo PDCA foi possível obter um aumento significativo da demanda pelos produtos oferecidos pela empresa que é apresentado na etapa de verificação, e por fim foi possível padronizar o processo de criação de novas embalagens, reduzindo o custo e otimizando esta atividade.

Palavras chave: ciclo PDCA, melhoria contínua, ferramentas da qualidade, marketing.

Application of PDCA continuous improvement cycle in the marketing department of a food wrapper

Abstract

Consumption growth and increased the number of competitors is a reality for all types of market, but in the field of food and any differential across shown a competitive factor. Market strategies to adapt and gain competitive advantage is the ideal industries in the food sector. This study aims to search for continuous improvement in the marketing sector in an industry the food sector through the use of the PDCA (Plan, Do, check, act) and quality tools in conjunction with the concepts and principles of marketing and market strategies. The methodology used for the execution of work follows exactly the steps dismembered the PDCA cycle and to assist in the cycle execution were used the following basic tools of quality: *Brainstorming*; stratification; Pareto chart; Check Sheet; diagram of cause and effect; and 5W2H (*What, Who, Why, Where, When, How, How Much / How Many*). Through the use of tools and PDCA cycle was possible to obtain a significant increase in demand for products offered by the company that is presented in verification step, and finally it was possible to standardize the process of creating new packaging, reducing cost and optimizing this activity.

Key-words: PDCA cycle, continuous improvement, quality tools, marketing.

1. Introdução

O mercado brasileiro tem uma indústria alimentícia altamente competitiva, desta maneira, atender as necessidades dos clientes vai além de entregar um produto de qualidade, há diversos outros fatores acrescentados as novas exigências, como a disponibilidade do produto, atendimento as especificações propostas, atendimento ao cliente, variedade de opções, qualificação do produto, valor, reputação e a atratividade do produto.

A empresa estudada neste trabalho está situada na cidade de Porto Velho, Rondônia, presente há mais de 24 anos no mercado e trabalha com empacotamento e produção de alimentos, com cerca de 70 produtos em seu mix, entre ervas, temperos, cereais, chás, condimentos, farináceos e alimentos para pássaros.

Devido ao crescimento do mercado de alimentos, e também do desenvolvimento da região atendida, com o surgimento de novos mercados, atacadistas e empresas que se beneficiam do produto surge a necessidade de criar otimizações no produto. Para tal fato, utiliza-se a gestão de processos, mais especificamente o ciclo PDCA (*plan, do, check, act*), que se baseia no controle de processos.

Este método trata-se de uma concepção sistêmica, ou ciclo de desenvolvimento no sentido de fluxo interdependente de ações que geram um contínuo melhoramento, seu objetivo é tornar mais claro e ágeis os processos que envolvem a execução da gestão da qualidade (GUELBERT, 2012).

Desta forma, o objetivo deste trabalho é a aplicação do ciclo PDCA e das ferramentas da qualidade, como forma de melhoria contínua no setor de marketing visual com foco no projeto de produto a fim de realizar uma reforma no marketing visual dos produtos ofertados pela empresa.

2. Otimização de processos e o ciclo PDCA

Toda organização tem uma série de ações para atingir os seus objetivos, ou seja, uma estratégia. Cada indivíduo participante da organização tem uma ideia diferente de como atender a necessidade de um grupo de clientes e/ou consumidores, e para que esses objetivos sejam atingidos, é necessária uma estratégia adequada.

O planejamento estratégico, neste caso, é um processo gerencial que possibilita o executivo estabelecer o rumo a ser seguido pela empresa, com vistas a obter um nível de otimização na relação da empresa com o seu ambiente. Esta otimização é baseada na análise dos pontos fortes e fracos da empresa, das ameaças e oportunidades encontradas no ambiente externo, bem como dos fatores chave/críticos de sucesso referentes ao negócio da empresa (BATALHA, 2008).

Para sustentar o atual sistema de produção, é necessária a aplicação contínua e profunda do Controle de Qualidade Total (TQC), onde o controle deve ser exercido por todas as pessoas da organização para a satisfação das necessidades de todas as pessoas (CÉSAR, 2011).

O método PDCA é baseado no controle de processos e foi desenvolvido na década de 30 pelo americano Shewart, porém, foi amplamente divulgado por Deming, o uso acontece da seguinte forma: a) P (*Plan* = Planejar), é onde se define o que quer, se planeja o que será feito, estabelece metas e define os métodos para atingir as propostas; b) D (*Do* = Executar), trata-se de tomar a iniciativa, educar, treinar, implementar, e executar o planejado conforme as metas e métodos definidos; c) C (*Check* = Verificar), é onde verifica-se os resultados que estão sendo obtidos, conferindo continuamente os trabalhos para ver se estão sendo executados conforme o

planejado; d) A (*Action* = Agir), por fim, devem ser feitas as correções de rotas, se for necessário, tomando ações corretivas ou de melhoria, caso tenha sido constatada na fase anterior a necessidade de corrigir ou otimizar o processo (REZENDE, 2005).

Algumas ferramentas são mais comumente utilizadas no TQC, mas não são as únicas, essas ferramentas são usadas por todos em uma organização, e são extremamente úteis no estudo associados as etapas quando rodado o ciclo PDCA, são elas: estratificação, folha de verificação, gráficos, gráfico de Pareto, diagrama de causa e efeito, histograma, diagrama de dispersão, gráfico de controle, fluxograma, *brainstorming* e 5W2H, estas ferramentas sempre devem ser encaradas como um meio para atingir as metas ou objetivos, os meios são as ferramentas que podem ser usadas para identificar e melhorar a qualidade, enquanto a meta é onde se quer chegar, ou seja, o fim (CÉSAR, 2011).

3. Ferramentas para gestão da qualidade

Existem muitas ferramentas ou instrumentos auxiliares que colaboram para a identificação e compreensão de problemas, tal como um quadro completo de todas as suas causas, e desenvolvimentos de soluções efetivas e aplicáveis, como um plano de ação estabelecido de comum acordo entre os envolvidos no problema, muitas delas constituem-se em instrumentos gráficos que buscam deixar evidente a questão que se pretende analisar e/ou solucionar (VERGUEIRO, 2002).

Desta forma, esta etapa do trabalho apresentará os conceitos das ferramentas de qualidade utilizadas na execução do estudo, sendo elas: *brainstorming*, estratificação, gráfico de Pareto, folha de verificação, diagrama de causa e efeito e 5W2H.

3.1 *Brainstorming*

O *brainstorming* é uma ferramenta associada a criatividade, utilizado para que um grupo de pessoas crie o maior número de ideias acerca de um tema previamente selecionado (MEIRELES, 2001). O nome significa tempestade de ideias, e é utilizado quando se necessitam de respostas rápidas a questões relativamente simples, e se mostra uma técnica popular e eficaz (DAYCHOUM, 2010).

3.2 Estratificação

Estratificar consiste em dividir dados em diferentes camadas, em síntese, é dividir os dados coletados em duas ou mais subpopulações de forma a obter uma gama maior de informações (MEIRELES, 2001).

Na fase de observação do ciclo PDCA de melhoria contínua, as informações devem ser estratificadas sob vários pontos de vista, como: Tempo - quando os resultados se diferem ao passar do tempo; Local - quando os resultados são diferentes nas diversas linhas de produção; Tipo - quando os resultados são diferentes dependendo do fornecedor de matéria-prima ou do produto; Sintonia - quando os resultados são diferentes em função dos diferentes defeitos que podem ocorrer; Indivíduo - quando diferentes operadores estão associados a resultados distintos (CÉSAR, 2011).

3.3 Gráfico de Pareto

O gráfico de Pareto ou análise de Pareto surgiu com o economista Vilfredo Pareto, que constatou durante seus estudos no século XVI que cerca de 80% da riqueza mundial estava na mão de 20% da população, com base nesta teoria o gráfico de Pareto assume diversas utilidades, como por exemplo, identificar os problemas de qualidade no processo, pois, segundo tal analogia, 80% das falhas ocorrem por 20% das causas, estas constatações levaram J. M. Juran

a propor na década de 60, a análise de Pareto como forma de segregar os poucos elementos vitais em uma análise, resumindo, o principal objetivo desta análise é classificar em ordem decrescente os problemas que produzem o maiores efeitos e priorizar o ataque nestes problemas (CÔRREA; CORRÊA, 2009).

3.4 Folha de verificação

Folhas de verificação são comumente adotadas no início dos ciclos de solução de problemas, com o intuito de identificar o número de ocorrências de um determinado tipo (VERGUEIRO, 2002).

Tratam-se de tabelas ou planilhas usadas para facilitar a coleta e análise de dados, fazendo com que haja economia de tempo, eliminando o trabalho de desenhar figuras ou escrever números repetitivos, além de evitar o comprometimento da análise dos dados, uma lista de verificação é utilizada para observar a sistemática de fenômenos, permitindo a visualização da existência dos diversos fatores envolvidos e seus padrões de comportamento (DAYCHOUM, 2010).

3.5 Diagrama de causa e efeito

Também chamado de diagrama de Ishikawa, ou espinha de peixe, o diagrama de causa e efeito procura expressar a série de causas de um efeito, no caso, o problema (MEIRELES, 2001). No lado direito do diagrama (Figura 2), coloca-se o problema ou efeito que se pretende analisar, já no lado esquerdo estão contidas as diversas causas que contribuem para seu aparecimento, até um nível de detalhe que seja considerado necessário (VERGUEIRO, 2002).

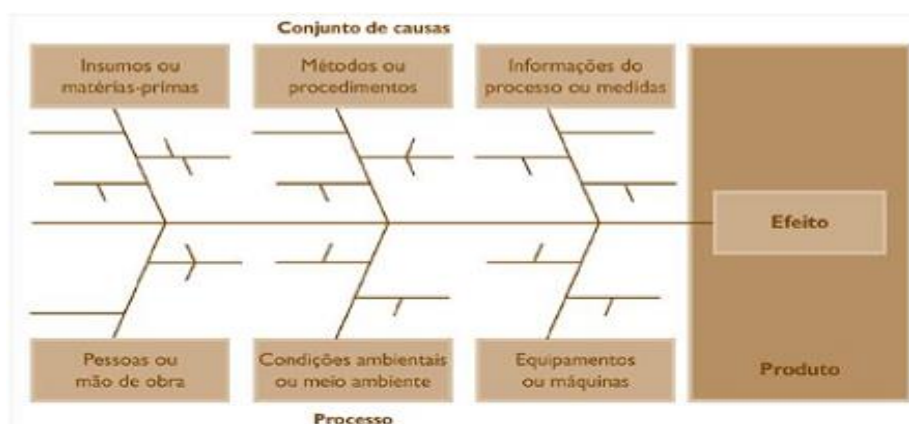


Figura 1 – Caracterização de um processo por meio do diagrama de causa e efeito
Fonte: WERKEMA, 2012

3.6 5W2H

O 5W2H trata-se de uma ferramenta de gestão empresarial muito antiga e simples, que costuma ser utilizada na definição de planos de ação empresarial, com o objetivo de garantir que não restará nenhuma dúvida em relação a ação a ser implementada para qualquer pessoa que o leia (LENZI; KIESEL; ZUCCO, 2010).

O método consiste basicamente em fazer perguntas para que se obtenha informações primordiais que servirão de apoio ao planejamento de uma forma geral, sua origem está na língua inglesa e se refere aos termos: *What, Who, Why, Where, When, How, How Much/How Many* (DAYCHOUM, 2010). Em outras palavras, é preciso responder as sete perguntas básicas sobre a ação: Que ação será executada? (*What?*); quem irá executar a ação? (*Who?*); onde será executada a ação? (*Where?*); quando a ação será executada? (*When?*); por que a ação será executada? (*Why?*); como a ação será executada? (*How?*); quanto custará executar essa ação?

(How much/ How many?) (LENZI; KIESEL; ZUCCO, 2010).

4. Marketing como estratégia de mercado

Ao analisar o dia-a-dia de uma pessoa, desde o momento de acordar até o momento de dormir, todas as ações dela são permeadas pelo marketing, para consumir determinado produto, as pessoas são estimuladas por apelo persuasivo ou sedução de compra, gerados por um, ou vários, elementos de marketing (HONORATO, 2004).

O marketing pode ser definido como uma função organizacional e um conjunto de processos para criar, comunicar e transmitir valores aos clientes, gerenciando os relacionamentos com os clientes para beneficiar a organização e seus *stakeholders*, isso assume a importância do marketing na construção e manutenção do relacionamento com os consumidores e de transmitir valores (BELCH; BELCH, 2011).

4.1 Marketing visual

Para ter uma identidade de marca, os produtos devem ser diferenciados. Há produtos que permitem pouca variação, como frangos, aspirina e aço, e os que permitem grande diferenciação, como automóveis, edifícios e móveis, porém, mesmo aqueles que possuem pouca variação, possuem certa diferenciação e constroem identidades distintas em suas categorias (KOTLER; KELLER, 2006).

O produto pode ser diferenciado pela sua forma (tamanho, formato ou estrutura física), características (que podem ser variáveis), qualidade de desempenho, qualidade de conformidade, durabilidade, confiabilidade, facilidade de reparo e estilo (KOTLER; KELLER, 2006).

A comunicação visual é o trabalho de padronização de conceito, padrões, logotipo, nas diversas modalidades, anúncios ou peças publicitárias, assim, um sistema de identidade visual deve agrupar os componentes visuais de uma empresa de maneira distintiva, coerente e econômica, o design para o varejo não é diferente, e deve transmitir a política de marketing para os públicos alvos e seduzir esses consumidores de modo que queiram entrar na loja ou centro comercial (MOZOTA, 2003).

4.2. Embalagens e suas funções

A embalagem é muito mais do que um mero acessório do produto, podendo muitas vezes ser responsável pelo seu sucesso ou fracasso. Utilizando como exemplo os alimentos, alguns fatores cruciais devem ser considerados no projeto da embalagem para inserir o produto no mercado e se posicionar perante seus concorrentes, e sua imagem entre seus consumidores (FERREIRA *et al.*, 2011).

4.3. A cor e o design de embalagens

A cor em uma embalagem atua sobre a mente e a sensibilidade, estando ligadas diretamente as funções ópticas, fisiológicas e neurológicas, conferindo a embalagem visibilidade, impacto e atração (FARINA; PEREZ; BASTOS, 2006). A função da cor na embalagem, em primeira mão, é chamar a atenção do público consumidor. O poder de atração e o fascínio que a cor exerce atuam diretamente na sensibilidade humana, atingem a parte motivacional, levam o indivíduo a reagir, que vai realizar um desejo despertado improvisadamente, por meio da aquisição (FARINA; PEREZ; BASTOS, 2006).

A cor vermelha remete a alimentação, e também a energia e fluxo, além do acolhimento e fraternidade, já o amarelo, um pouco mais frio do que o vermelho, remete a alegria, espontaneidade, ação, poder, dinamismo e impulsividade, em contraste com uma cor mais

quente, o amarelo adquire uma luminosidade maior, chama mais atenção, e desperta os impulsos de adesão e quando utilizado com o vermelho, o amarelo pode estimular a fome (FARINA; PEREZ; BASTOS, 2006).

5. Metodologia

A metodologia empregada no desenvolvimento do trabalho segue a sequência de atividades que envolvem a realização do ciclo PDCA envolvendo a utilização de ferramentas de qualidade e pesquisa de mercado para coleta de informações referentes à pesquisa. A metodologia seguirá os passos apresentados na figura (2) onde cada etapa será comentada posteriormente.

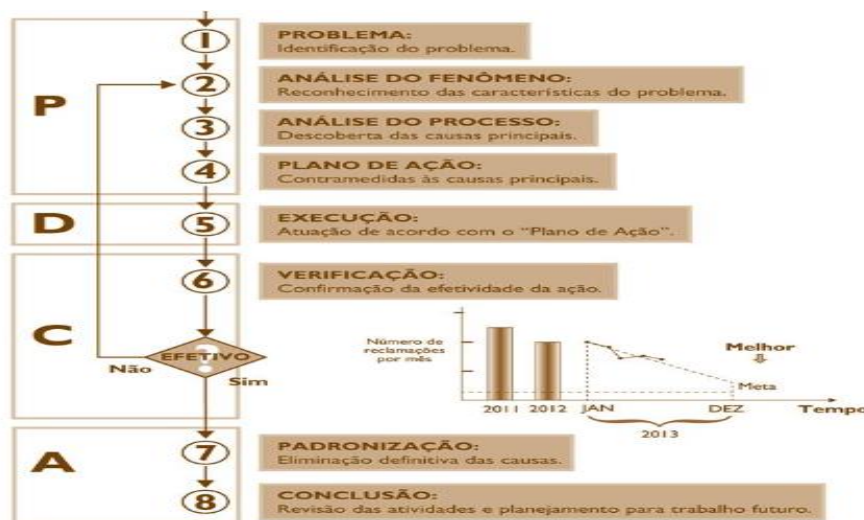


Figura 2 – Passos da metodologia PDCA
Fonte: WERKEMA, 2012

O método utilizado na execução do estudo de caso segue a implantação do ciclo PDCA, na quais seguem as seguintes atividades:

- Identificar o problema: nesta etapa serão identificados e definidos os problemas a serem tratados dentro do setor, onde a ferramenta utilizada será o *brainstorming* com os funcionários e administração para coletar problemas mais comuns, a folha de verificação é utilizada para coletar os dados necessários.
- Análise do fenômeno: verificar quais são as características mais marcantes do problema, utilizando a estratificação de informações sob os pontos de vista necessários, e também foi utilizado o gráfico de Pareto.
- Análise do processo: descobrir as causas vitais do problema, utilizando como ferramenta o diagrama de causa e efeito, para analisar as causas que afetam a qualidade.
- Plano de ação: concepção de um plano para bloquear as causas vitais, identificadas na fase de análise do processo, estabelecendo contramedidas às causas principais. Nesta etapa será utilizada a ferramenta 5W2H.
- Execução: atuação de acordo com o plano de ação firmado no item anterior. Serão coletados dados que serão utilizados na fase posterior.
- Verificação: deve confirmar a efetividade da ação de bloqueio por meio do emprego dos dados coletados antes e após a ação de bloqueio, para que seja comparado os resultados.
- Padronização: esta etapa consiste em eliminar definitivamente as causas influentes

detectadas, de forma a evitar o reaparecimento do problema, tornando o novo procedimento em um procedimento operacional padrão (POP).

h) Conclusão: Deve ser recapitulado todo o processo de solução dos problemas identificados e também o planejamento de atividades futuras.

6. Resultados e discussões

6.1 Identificação do problema

Iniciando a análise com o ciclo PDCA de melhoria contínua, a primeira ação será identificar o problema gerado pela meta de melhoria. Dando início a esse processo, juntamente com funcionários do processo produtivo, funcionários do faturamento, e administração da empresa, foi realizado um *brainstorming*.

Como resultado desta etapa, foi determinado o principal problema que afetava o setor de marketing da empresa pela mesma equipe, em que o problema a ser tratado é em relação ao marketing visual da empresa, que se apresentava demasiadamente atrasado em relação aos seus concorrentes, não apresentando um destaque, e também a falta de padronização das embalagens, que dificultava ao cliente relacionar os produtos a marca.

6.2 Análise do fenômeno

Para reconhecer as características do problema nesta etapa, foi realizada uma pesquisa de mercado com os clientes da empresa e com os responsáveis pelos setores dos produtos em supermercados. Foram feitas para os entrevistados perguntas relacionadas sobre o que os deixava insatisfeitos quanto as embalagens.

O gráfico 1 apresenta o gráfico de Pareto que prioriza as respostas mais frequentes para os fatores que não agradavam os clientes.

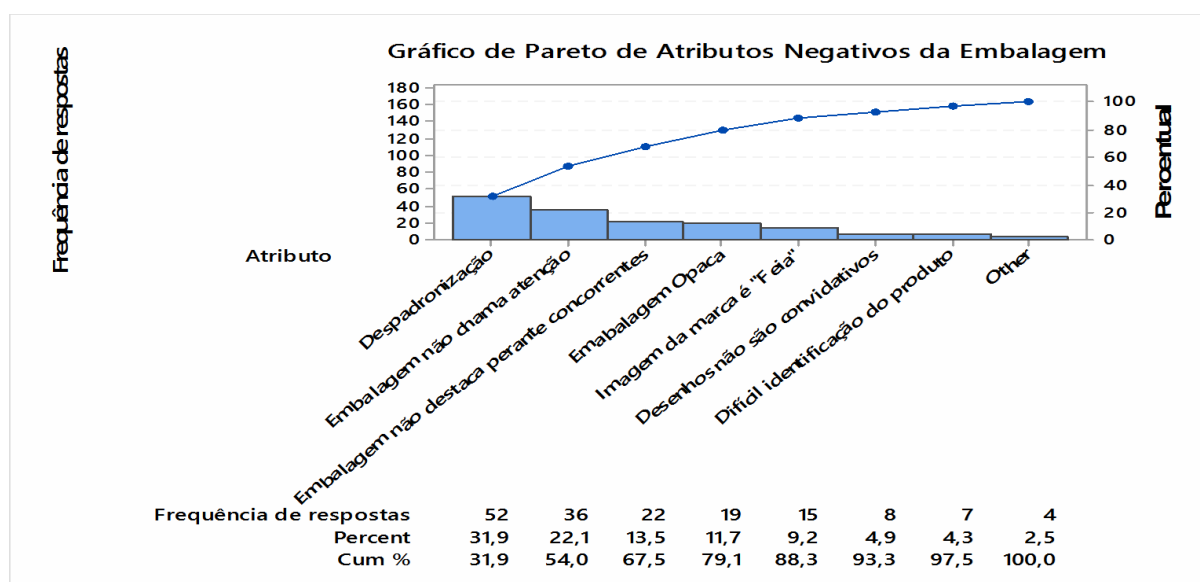


Gráfico 1 – Gráfico de Pareto para atributos negativos da embalagem

6.3 Análise do Processo

Para a fase de análise do processo a fim de descobrir as causas fundamentais do problema considerado foi elaborado um diagrama de causa e efeito, apresentando a relação existente entre o problema a ser solucionado, e os fatores que podem provocar o problema.

O diagrama de causa e efeito para o problema no setor de marketing visual é relatado na figura (3).

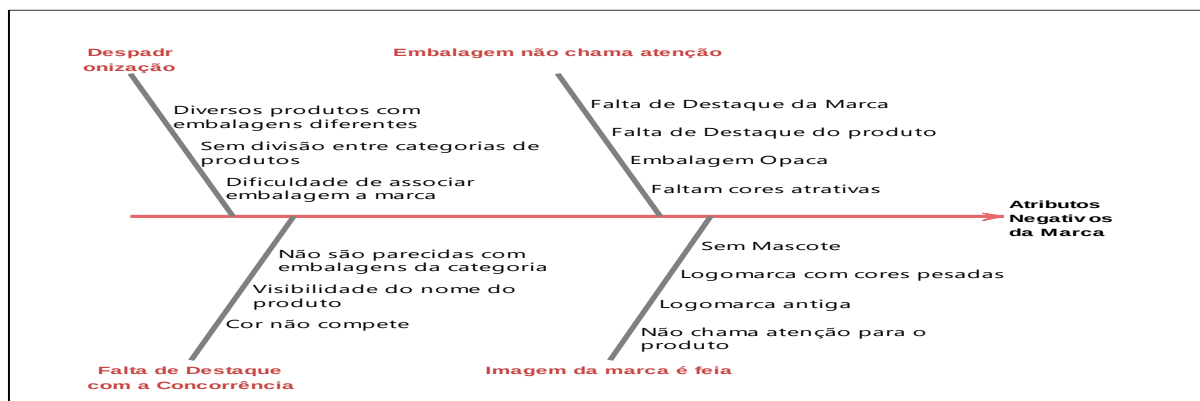


Figura 3 – Diagrama de causa e efeito para os atributos negativos da marca

Conhecer as principais causas dos atributos negativos da marca e das embalagens é a chave para elaborar o plano de ação nas etapas posteriores.

6.4 Plano de ação

Finalizando a etapa P do ciclo, foi elaborado o plano de ação, concebendo um plano para bloquear as causas principais, já apresentadas no diagrama de causa e efeito anterior. Para esta etapa, foi utilizada a ferramenta 5W2H, apresentada no quadro 1.

QUADRO 1 – PLANO DE AÇÃO POR MEIO DO 5W2H PARA O MARKETING VISUAL

Item	O que?	Quem?	Quando?	Onde?
1	Redesign da logomarca da empresa	Terceirizado	Maio/2014	Setor de Marketing
	Por que? A logomarca da empresa era antiga, e nunca havia sido renovada, e não estava mais se destacando dentre os produtos nos supermercados, e não vinha se mostrando competitiva perante seus concorrentes.		Como? Reformulando a logomarca, porém mantendo a essência da logomarca.	Quanto? R\$ 1150,00
2	O que? Criação de uma mascote	Terceirizado	Maio/2014	Setor de Marketing
	Por que? Adaptando a marca para a linguagem do setor, onde todos os concorrentes apresentam mascote, a intenção é trazer o cliente para mais perto da marca.		Como? Procurar símbolos que pudessem ser associados a marca, podendo transparecer em um personagem a marca.	Quanto? R\$ 450,00
3	O que? Redesign e padronização de embalagens	Terceirização	Maio/15	Setor de Marketing
	Por que? Trazer um redesign da embalagem, para que seja uma embalagem chamativa, e sedutora aos olhos dos clientes. Além disso, tornar as embalagens padronizadas.		Como? As embalagens serão criadas de forma padronizada, a fim de que sejam divididas em 4 categorias (condimentos, chás, confeitos e grãos e farináceos), utilizando cores mais fortes e mais chamativas.	Quanto? R\$ 850/grupo.

Quadro 1 – Plano de ação por meio do 5W2H para o marketing Visual

6.5 Execução

Iniciando a etapa D (*Do/Execução*), será montada, inicialmente, a nova logomarca, para em seguida ser aplicada nas embalagens.

Analisando a embalagem dos concorrentes (Figura 4), a cor predominante é vermelha, em segundo lugar amarelo, e em terceiro, contudo menos presente, o verde. Todas as logomarcas são simples, com uma forma simples característica e com poucos traços. Na logomarca da empresa, as cores eram preta e amarela, com traços cheios e complexos.

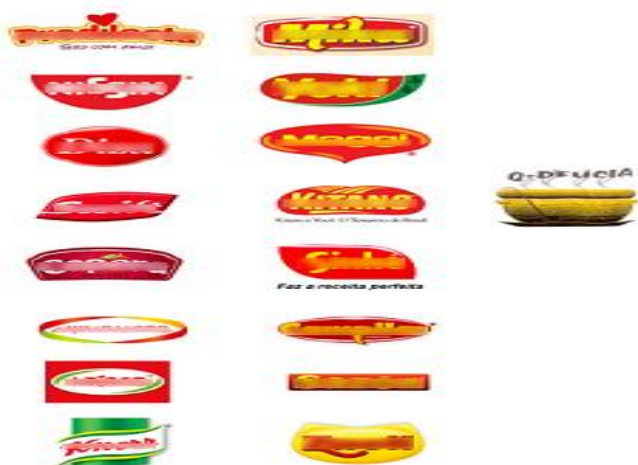


Figura 4 – Comparação da logomarca da empresa com os concorrentes

Foi realizado o processo de redesign da logomarca, mais adaptada a linguagem do setor, mantendo suas características que a tornaram particular perante os clientes, entretanto se mostrando diferenciada.

A figura (5) mostra a nova logomarca e a antiga, e a comparação com os concorrentes.



Figura 5 – Comparação entre a logomarca antiga e nova em relação aos concorrentes

Em relação a elaboração da mascote, foram analisados os principais concorrentes, se tornando interessante utilizar a estratégia para estar posicionado diretamente com os concorrentes, para também ser utilizada como apoio para o redesign das embalagens.

A escolha foi feita juntamente com a equipe administrativa da empresa, que optou por trabalhar em cima de uma “vovó”, e também cozinheira. Isto se justifica ao fato de que a maioria dos consumidores serem do sexo feminino, e a senhora de idade é voltada pela tradição ao relembrar

a “comida de avó”, que lembra algo caseiro. A figura (6) apresenta o rascunho e a versão final da mascote.



Figura 6 – Rascunho e versão final da mascote

A terceira etapa do plano de ação tratasse do redesign das embalagens, tornando-as padronizadas, para que quando o cliente olhe para o produto consiga associar a todos os produtos da mesma marca, tendo os mesmos elementos.

As embalagens padronizadas para cada grupo são apresentadas na figura 7.



Figura 7 – Demonstração da padronização entre as embalagens de condimentos e para confeitos

6.6 Verificação

Para a etapa C (Check), de verificação, comparou-se o histórico de vendas antes e depois dos primeiros produtos com a embalagem remodelada serem colocados no mercado. Os gráficos apresentados a seguir demonstram o comportamento das vendas de dois produtos após a mudança das embalagens.

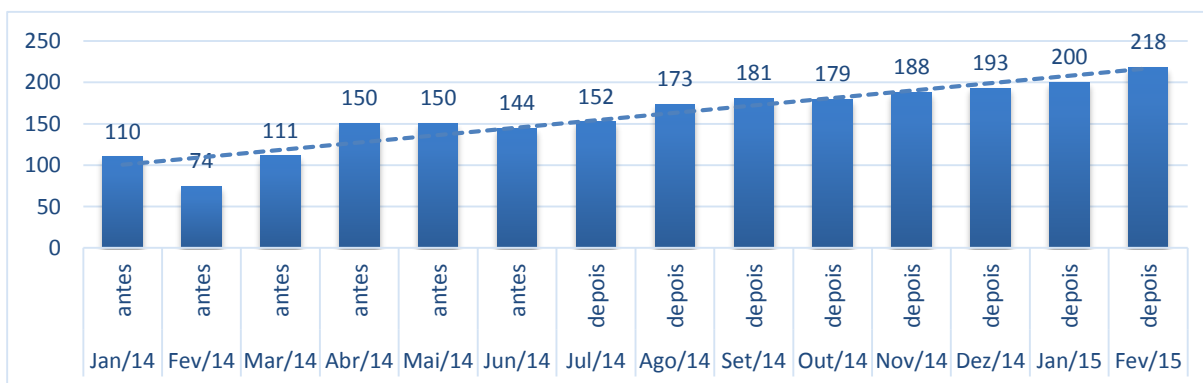


Gráfico 2 - Relação de vendas de Cominho em Pó de 30 gramas antes e depois da troca de embalagem

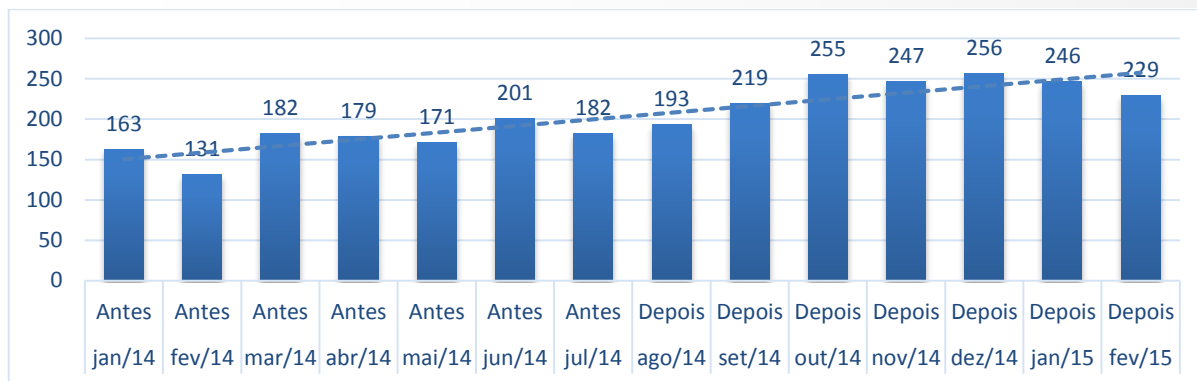


Gráfico 3 - Relação de vendas de Polvilho Doce de 500 gramas antes e depois da troca de embalagem

Como pode ser observado nos dois gráficos obtivemos uma tendência de crescimento da demanda evidenciada pela linha de tendência tracejada.

6.7 Padronização

Visto que o plano de ação se mostrou satisfatório, o processo de criação de embalagens se tornou padronizado, sendo que cada vez que um produto novo for inserido na linha de produção ou algum produto que ainda não tenha passado pelo processo de troca, necessite de uma nova embalagem, deve seguir o padrão de processo conforme a figura 8.

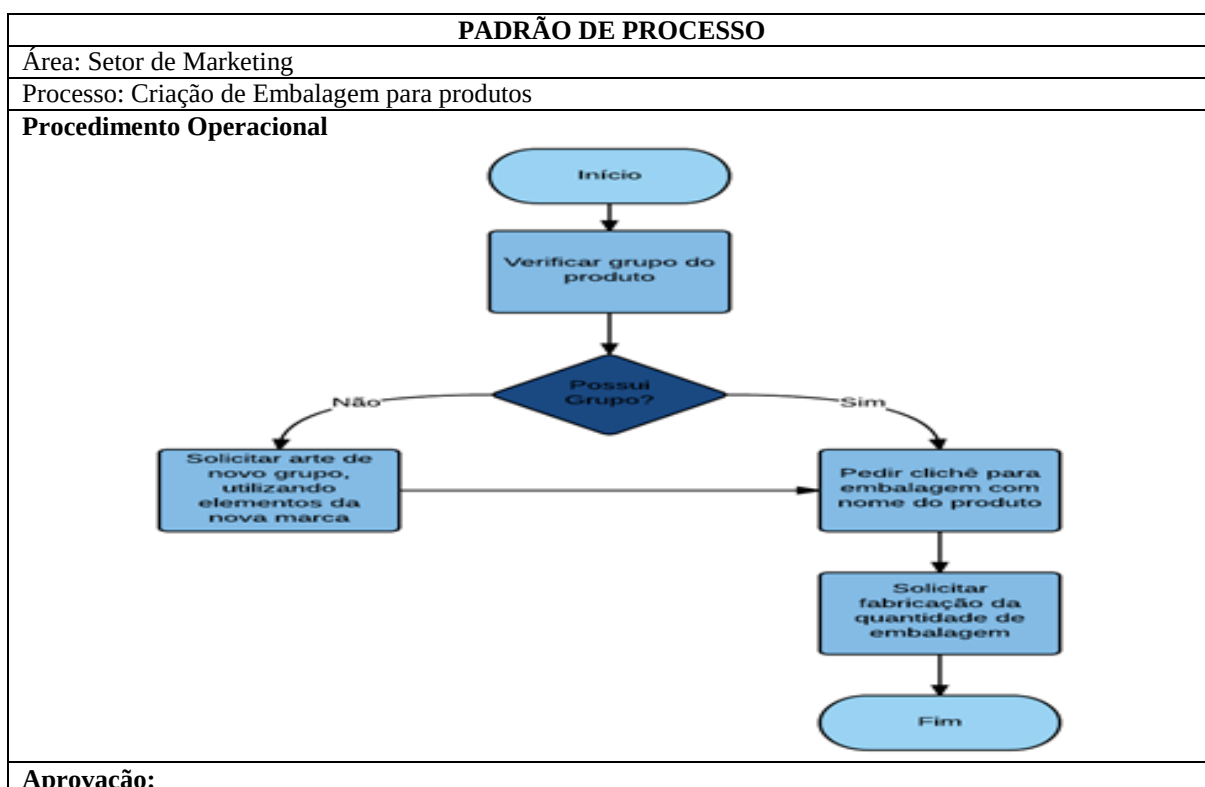


Figura 8 – Documento de padronização do processo de criação de embalagens

A padronização se deve também ao fato de apresentar no mercado produtos mais conformes com a marca, melhorando a facilidade de associar o produto a marca. Neste caso, o custo também se torna um fator relevante, pois caso o produto já tenha um grupo definido, não há a

necessidade de elaborar uma nova embalagem, visto que é necessário apenas trocar o nome nos padrões.

7. Conclusão

O ciclo PDCA representa para a gestão estratégica das empresas um grande potencial de aplicação, trabalhando os problemas diários através da utilização de todos os recursos do método, podendo ser aplicado para solucionar a maioria dos problemas observados na organização, como demonstrado com este estudo de caso através da melhoria de um procedimento no setor de marketing.

Desta forma, o ciclo PDCA se mostrou adequado e aplicável a empresa, pois identificado o problema com as embalagens e a imagem da marca, a reformulação aplicada apresentou um bom resultado, aumentando a demanda pelos produtos da empresa.

Padronizando ainda a criação das embalagens, o processo se apresentará menos demorado e mais barato, visto que para cada grupo já há uma embalagem pré-existente, e deve-se apenas adequar o nome e as características do produto na embalagem.

Para efetivar melhorias, o ponto inicial é reconhecer as necessidades, e isso é acarretado pelo reconhecimento do problema. Implementar pequenas melhorias pode parecer simples, porém aumenta a eficiência das operações, e cria a cultura necessária para garantir o processo contínuo das melhorias, e a busca por novas oportunidades de melhoria para os processos.

Referências

- BATALHA, M.O. (org).** Introdução à engenharia de produção. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.
- BELCH, G.E., BELCH, M.A.** Propaganda e promoção - Uma perspectiva da comunicação integrada de Marketing. 7ª Ed., Porto Alegre: AMGH, 2011.
- CÉSAR, F.I.G.** Ferramentas básicas da qualidade. São Paulo: Biblioteca 24 horas, 2011.
- CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A.** Administração da Produção e Operações. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- DAYCHOUM, M.** 40 + 4 ferramentas e técnicas de gerenciamento. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Brasport, 2010.
- FARINA, M., PEREZ, C., BASTOS, D.** Psicodinâmica das cores em comunicação. 5ª Ed., São Paulo: Edgard Blücher, 2006.
- FERREIRA, C.V. et al.** Projeto do Produto. Rio de Janeiro: Elsevier ABEPRO, 2011.
- GUELBERT, M.** Estratégia de gestão de processos e da qualidade. Curitiba: IESDE Brasil, 2012.
- HONORATO, G.** Conhecendo o Marketing. Barueri: Manole, 2004.
- KOTLER, P., KELLER, K.L.** Administração de Marketing. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.
- LENZI, F.C., KIESEL, M.D., ZUCCO, F.D. (org).** Ação empreendedora: como desenvolver e administrar o seu negócio com excelência. São Paulo: Editora gente, 2010.
- MEIRELES, M.** Ferramentas administrativas para identificar, observar e analisar problemas: organizações com foco no cliente. São Paulo: Arte e ciência, 2001.
- MOZOTA, B.B.M.** Gestão do Design: usando o design para construir valor de marca e inovação corporativa. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- REZENDE, D.A.** Engenharia de software e sistemas de informação. 3ª Ed., Rio de Janeiro: Brasport, 2005.
- VERGUEIRO, W.** Qualidade em serviços de informação. São Paulo: Arte e ciência, 2002.
- WERKEMA, C.** Lean Seis Sigma: Introdução as Ferramentas do Lean Manufacturing. 1ª Ed, vol. 4, Belo Horizonte: Werkema Editora, 2006.