

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JARDELLE EMILAY FIGUEIREDO NASCIMENTO

PROPOSTA DE DOCUMENTAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO DO SETOR  
DE VISTORIAS DO CORPO DE BOMBEIROS DE COLOMBO E PROPOSTAS DE  
MELHORIAS ATRAVÉS DO USO DAS FERRAMENTAS DE QUALIDADE

CURITIBA  
2015

JARDELLE EMILAY FIGUEIREDO NASCIMENTO

PROPOSTA DE DOCUMENTAÇÃO DO PROCESSO DE TRABALHO DO SETOR  
DE VISTORIAS DO CORPO DE BOMBEIROS DE COLOMBO E PROPOSTAS DE  
MELHORIAS ATRAVÉS DO USO DAS FERRAMENTAS DE QUALIDADE

Trabalho apresentado como requisito parcial a obtenção do grau de Especialista em Gestão Pública, no setor de Coordenação de integração de políticas de educação a distância, da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Armando Dalla Costa

CURITBA  
2015

## RESUMO

Este trabalho tem por finalidade propor a utilização de métodos de ferramentas da qualidade para documentação dos procedimentos de trabalho do setor de vistoria do corpo de bombeiros, o qual prestará auxílio na reestruturação do setor. Este setor é de grande valia, e com os métodos de trabalho organizados permitirá otimizar os recursos e estabelecer procedimentos de maneira lógica, a fim de encontrar o melhor método de dinamizar e executar tarefas para que haja o melhor aproveitamento de tempo, mão de obra e conseqüentemente dinamismo.

A importância na prestação deste serviço que acima das questões legais e burocráticas é de promoção social e seguridade.

Palavras – chave: Documentação. Procedimentos. Reestruturação.

## **ABSTRACT**

This study aims to propose the use of quality tools methods for documentation of survey industry working procedures of the fire department, which will assist the industry's restructuring. This sector is of great value, and the working methods organized will optimize resources and establish procedures in a logical manner in order to find the best method to boost and perform tasks so that there is better use of time, labor and consequently dynamism.

The importance of providing this service above the legal and bureaucratic issues is social promotion and security.

Key - words: Documentation. Procedures. Restructuring.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 01 - CORPO DE BOMBEIROS DE COLOMBO.....	7
FIGURA 02 - UNIDADES OPERACIONAIS 7º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS ...	11
FIGURA 03 - SÍMBOLOS USADOS NO FLUXOGRAMA .....	13
FIGURA 04 - MODELO DE ORGANOGRAMA CLÁSSICO .....	14
FIGURA 05 - MODELO DE DIAGRAMA DE ISHIKAWA .....	16
FIGURA 06 - CICLO PDCA.....	18

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>1.2 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....</b>	<b>8</b>
<b>1.4 JUSTIFICATIVAS.....</b>	<b>9</b>
<b>2 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO.....</b>	<b>10</b>
<b>3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....</b>	<b>11</b>
3.1 PROCESSO .....	11
3.2 FLUXOGRAMA .....	12
3.3 ORGANOGRAMA .....	13
3.4 DIAGRAMA DE ISHIKAWA .....	14
3.5 5S .....	16
3.6 PDCA.....	17
<b>4 PROPOSTAS .....</b>	<b>20</b>
4.1 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS.....	20
4.2 CRIAÇÃO DE FLUXOGRAMA .....	20
4.3 CRIAÇÃO DE ORGANOGRAMA DENTRO DO SETOR .....	21
4.4 COMITÊ DA QUALIDADE .....	21
4.5 PERÍODOS DE AUDITORIA .....	21
4.6 MODELO DE AUDITORIA.....	21
4.7 AÇÕES CORRETIVAS .....	22
4.8 IMPLANTAÇÃO DO MÉTODO 5S.....	22
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>24</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>25</b>
ANEXO 4 – MODELO DE AUDITORIA .....	27

## 1 INTRODUÇÃO

A constante procura pelo aperfeiçoamento na prestação de serviços públicos bem como a busca pela melhoria contínua nas organizações públicas faz com que as instituições utilizem ferramentas internas para proporcionar essas melhorias. A documentação dos processos de trabalho proporciona o registro das informações dos processos de trabalho de determinado setor, e ainda, a visão sistêmica desses processos, sendo facilitada a verificação de perdas e desperdícios, e proporcionando que os processos sejam realocados para serem executados da melhor maneira possível, oferecendo maior transparência e rapidez para assegurar os objetivos desejados da instituição.

No ano de 2006, Colombo recebeu o programa Bombeiro Comunitário, foi o primeiro passo para iniciar o atendimento no município, em 2011 o quartel foi militarizado, hoje conta com um quadro de 40 militares e 19 agentes de defesa civil. A instalação do quartel no município proporcionou entre outros benefícios, a redução na espera para atendimento a vítima de trauma, a rápida intervenção em casos de incêndio e a instalação do setor de prevenção, responsável pelas vistorias e projetos para funcionamento de forma segura dos estabelecimentos em Colombo.

O objetivo principal deste trabalho é fornecer uma proposta de documentação de procedimentos de trabalho e o uso de ferramentas da qualidade para melhorias no setor de vistorias do Corpo de Bombeiros de Colombo.

## **1.2 OBJETIVO GERAL**

Propor método para documentação dos procedimentos de trabalho no setor de vistorias.

## **1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Propor Metodologia para Documentar Procedimento
2. Propor uso de ferramentas da qualidade
3. Fornecer etapas para colocar em prática o método de documentação

## 1.4 JUSTIFICATIVAS

Uma das principais dificuldades das organizações públicas e que afeta diretamente o seu desempenho e a qualidade do serviço prestado a sociedade, é a falta de documentação acerca de seus procedimentos executados. As organizações estão em busca da melhoria contínua e melhora na qualidade de seus serviços, para isso faz-se necessário o controle e o aperfeiçoamento dos métodos de trabalho.

A limitação no número do recurso pessoal da organização, afeta a agilidade e o fluxo de informações dentro do setor. A elaboração dos procedimentos ajuda a descobrir falhas, duplicação de atividades, desperdício de tempo e recurso, dentre outros problemas. Além de estimular o trabalho em equipe permitindo que dúvidas sejam tiradas de maneira rápida e eficiente.

A utilização das ferramentas da qualidade permitem melhorias na prestação dos serviços e auxilia na busca de melhores índices de eficiência na prestação de serviços a sociedade. O Corpo de Bombeiros de Colombo atendeu no ano de 2015, 2146 ocorrências e realizou 4739 vistorias preventivas em estabelecimentos comerciais e industriais, hoje o quartel conta com 59 colaboradores, sendo 40 militares e 19 agentes da defesa civil, que somam esforços para proporcionar uma prestação de serviço rápida e de qualidade para a população.

Este trabalho se justifica a partir da importância de se documentar procedimentos para solicitação de vistorias no Corpo de Bombeiros, gerando menos desperdícios e dúvidas de seus colaboradores.

## 2 APRESENTAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

### 2.1 CORPO DE BOMBEIROS NO MUNICÍPIO DE COLOMBO

Em 2006, Colombo recebeu o programa Bombeiro Comunitário, prestando o primeiro serviço ao município em caso de ocorrências de incêndio de menor periculosidade.

O município de Colombo conta atualmente com um quartel do **Corpo de Bombeiros Militar** localizado no bairro São Gabriel, iniciou suas atividades em 12 de abril de 2011, atende a todo o município com uma equipe formada por 45 profissionais entre bombeiros militares e agentes da defesa civil, destes 9 trabalham no setor de vistorias preventivas. A missão principal da corporação, consiste na execução de atividades de Defesa Civil, Prevenção e Combate a Incêndios, Buscas, Salvamentos e Socorros Públicos no âmbito de suas respectivas Unidades Federativas.



FIGURA 1 - CORPO DE BOMBEIROS DE COLOMBO

FONTE: A autora (2015)

No município de Colombo encontra-se a sede do 3º Subgrupamento de Bombeiros, local do objeto deste estudo, porém o grupamento ainda é responsável em atender 6 municípios: Colombo, Campina Grande do Sul, Quatro Barras, Bocaiuva do Sul, Tunas do Paraná e Adrianópolis. Conforme abaixo destacado na figura 2.

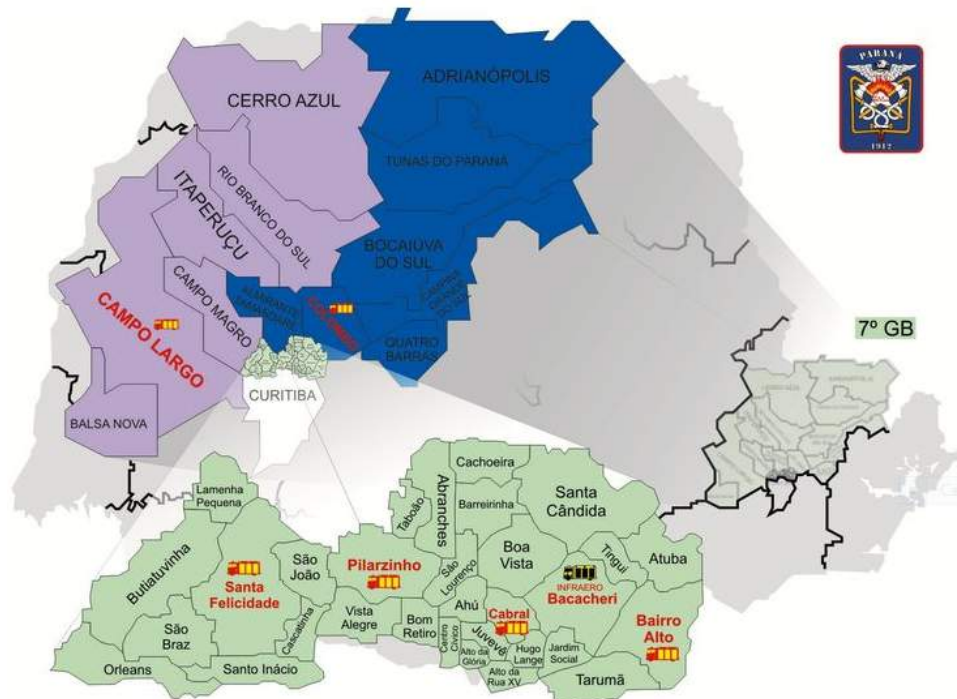


FIGURA 2 - UNIDADES OPERACIONAIS 7º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS

FONTE: <http://www.bombeiros.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=13>

(2016)

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nesta etapa do trabalho é apresentada uma pesquisa bibliográfica exploratória, utilizando técnicas de gestão da qualidade para evidenciar as vantagens dos conceitos dados pelos autores pesquisados, em sua real aplicabilidade:

#### 3.1 PROCESSO

Segundo Falconi (1999, p.112) o controle de processo é a essência do gerenciamento em todos os níveis hierárquicos da empresa, desde o presidente até os operadores. Em seu entendimento, o primeiro passo é a compreensão do relacionamento causa-efeito, onde terá a compreensão das pré-condições para que cada empregado da empresa possa assumir suas responsabilidades, criando as bases para o gerenciamento participativo.

Para Oakland (1994, p.47) processo é a transformação de um conjunto de inputs - que podem incluir ações, métodos e operações - em outputs que satisfazem às necessidades e expectativas do cliente na forma de produtos, informação, serviços ou, de modo geral, resultados. Cada passo que fazemos é um processo, e, portanto, em cada área ou função de uma organização existem muitos processos em andamento.

Processo é um conjunto de causas que tem por objetivo produzir um ou mais efeitos específicos, sendo um dos principais pilares de um bom gerenciamento da empresa. Para que se possam gerenciar de fato cada processo é necessário avaliar os seus efeitos, tendo como gerenciamento a qualidade, custo, entrega moral e segurança dos seus efeitos.

Enquanto houver causas e efeitos haverá processos, sendo também processos menores, onde podem ser subdivididos em outros processos, facilitando o gerenciamento.

Para cada processo pode ter um ou mais resultados, sendo seus efeitos, fins. Para gerenciá-los é necessário medir e avaliar os seus efeitos.

### 3.2 FLUXOGRAMA

Para Barnes (1982), o fluxograma de processo é uma técnica utilizada para registrar o processo de uma maneira compacta e de fácil visualização e entendimento. Usualmente o fluxograma inicia-se com a entrada da matéria prima na célula e segue o caminho de fabricação do produto, passando pelas operações de transformação transporte e inspeção até a sua saída como produto acabado.

Esta ferramenta permite na prática a documentação dos passos necessários para a execução de um processo. Pretende-se com ela a rápida visualização e entendimento do fluxo de trabalho.

Segundo Slack (1997), o fluxograma é uma técnica de mapeamento que permite o registro de ações de algum tipo e pontos de tomada de decisão que ocorrem no fluxo real.

Os símbolos normalmente utilizados nos fluxograma estão representados na Figura 02:

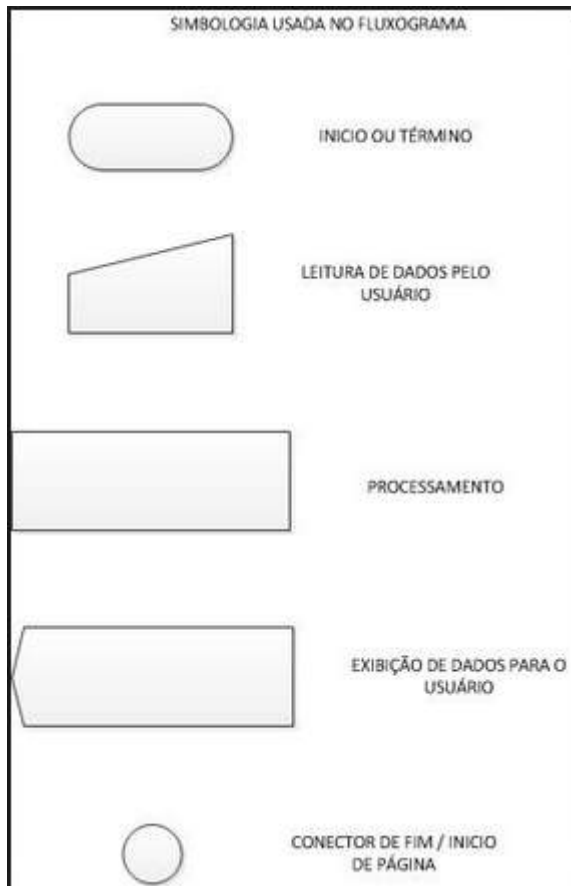


FIGURA 03 – SIMBOLOS USADOS NO FLUXOGRAMA

FONTE: [http://www.nizzola.com.br/L%C3%B3gica\\_de\\_Programa%C3%A7%C3%A3o/56/Simbolos\\_usados\\_no\\_Fluxograma\\_](http://www.nizzola.com.br/L%C3%B3gica_de_Programa%C3%A7%C3%A3o/56/Simbolos_usados_no_Fluxograma_)

### 3.3 ORGANOGRAMA

Conforme registro histórico foi o criador do primeiro organograma de que se tem notícia. O conceito de organograma é a representação gráfica de determinados aspectos da estrutura organizacional. Estabelece a estrutura formal de empresa (departamentos) num determinado momento. É estático. Permite a visualização

imediate das relações funcionais, dos fluxos de autoridade e de responsabilidade e das funções organizacionais da empresa, também possibilita a identificação de possíveis deficiências hierárquicas. (DANIEL MAC CALLUM, 1856).

Para Chiavenato (2001, p. 158)

O organograma permite a visualização da estrutura do organismo de forma simples e direta. Ele é estático por definição, sendo uma espécie de retrato do esqueleto organizacional da empresa. Não costuma conter nenhuma descrição de cargos ou atribuições dos ocupantes dos cargos.

Criado um novo organograma, ele deixa de ser um elemento totalmente estático, rígido e segmentado para se transformar num ponto de referência da estrutura hierárquica da empresa, devendo possuir um caráter dinâmico, ser altamente flexível e funcional, possibilitando uma integração sistêmica entre todos os setores da empresa, sendo percebida a própria criação exigindo um estudo da organização e a definição do que se pretende representar.

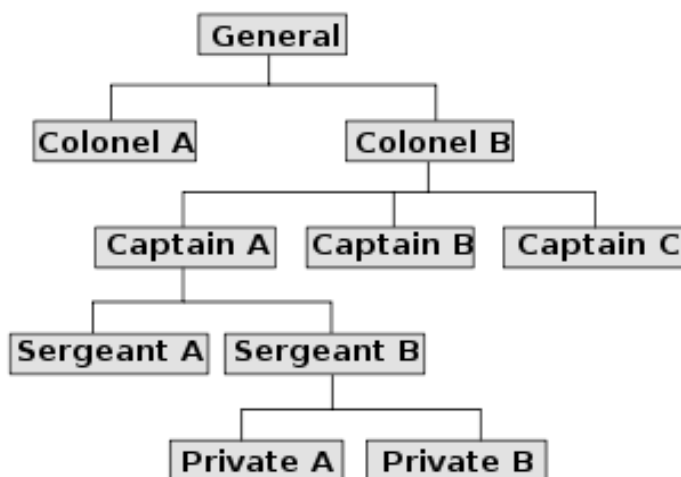


FIGURA 04 – MODELO DE ORGANOGRAMA CLÁSSICO  
FONTE: WIKIPEDIA

### 3.4 DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Também conhecido por diagrama de causa e efeito ou ainda diagrama espinha de peixe, é uma ferramenta de representação das possíveis causas que levam há um determinado efeito, ou seja, tem a finalidade de representar a relação entre o efeito e todas as possibilidades de causas que contribuem para este efeito,

afim de que todas as pessoas da empresa possam exercitar a separação dos fins de seus meios.

Segundo Falconi (1999, 162) uma das vantagens deste gráfico é que se pode atuar de modo mais específico e direcionado no detalhamento das causas possíveis.

Para Corrêa (2005, 137) o objetivo desses diagramas é apoiar o processo de identificação das possíveis causas raízes de um problema; eles são normalmente utilizados após uma Análise de Pareto.

Basicamente o princípio de Pareto estabelece que um problema é principalmente causado por um número reduzido de causas. Essas causas devem ser identificadas e em seguida realizadas ações para elimina-las num primeiro momento, o que pode resultar numa grande redução das perdas.

Para sua criação, é preciso, primeiramente, identificar o problema a ser investigado. O problema é descrito dentro de um retângulo que será a cabeça do peixe. Em seguida são escritas as "causas primárias" do problema, que serão as espinhas do peixe identificando as possíveis causas. Após ter feito isso, dentro de cada causa é colocada as sub causas, que são as "causas secundárias". Nelas será descrito em poucas palavras a situação, deixando claro e fazendo com que o diagrama não fique muito poluído.

Para Corrêa (2005, p.138)

A descrição do problema é colocada no lugar onde ficaria a cabeça do peixe. A partir daquilo que seria sua espinha dorsal, vão sendo acrescentadas ramificações onde são colocadas as causas possíveis para o problema (uma em cada ramo), partindo das mais gerais e ramificando para as causas das causas e assim por diante, até que se cheguem às possíveis causas- raízes do problema. Sobre as causas raízes serão posteriormente conduzidas análises para adoção de medidas de correção.



FIGURA 05 - MODELO DE DIAGRAMA DE ISHIKAWA

FONTE: [http://gerisval.blogspot.com/2010/12/serie-ferramentas-de-gestao-diagrama-de\\_31.html](http://gerisval.blogspot.com/2010/12/serie-ferramentas-de-gestao-diagrama-de_31.html)

### 3.5 5s

Surgiu em 1960 a partir da necessidade de estabelecer a organização nas fábricas do Japão que estavam em grande desordem após o pós- guerra. No Brasil o movimento chegou formalmente em 1991, por trabalhos pioneiros da Fundação Christiano Ottoni, liderada pelo professor Vicente Falconi. Tem como conceito a mobilização dos colaboradores, através da implantação de mudanças no ambiente de trabalho, incluindo eliminação de desperdícios, arrumação de salas e limpeza. O grande objetivo do 5S é mudar a maneira de pensar dos colaboradores de uma empresa, a fim de que procurem ter um comportamento melhor em toda a vida, tanto profissional quanto familiar. Suas palavras de ordem: Seiri (saúde), Seiton (arrumação), Seiso (limpeza), senso de Seiketsu (organização) e Shitsuke (disciplina).

Não há uma confirmação de informações sobre a real origem do 5S. Alguns autores citam que foi criado pelo saudoso Dr. Kaoru Ishikawa, Engenheiro Químico japonês e principal pregador dos conceitos de qualidade total naquele país. Esta referência deve-se ao fato ter sido o Professor Ishikawa o responsável pela criação do CCQ - Círculo de Controle da Qualidade, cujo princípio era popularizar os conceitos de estatística aplicada à qualidade, através de grupos de trabalhos

compostos por funcionários de níveis operacionais. Porém, não existe nenhuma citação nos seus próprios livros sobre esta suposta referência.

Segundo Aguiar (2006, p. 78), esta ferramenta procura incentivar a capacidade criativa de cada colaborador da empresa, mediante a formação espontânea de grupos de trabalho, e ainda aproveitando o potencial de participação de cada um, eliminar papéis ou objetos sem serventia, arrumar e manter salas e corredores limpos e desobstruídos, realocar itens inservíveis no momento para posterior utilização por outras áreas ou para possível descarte.

O objetivo principal do 5S é melhorar a qualidade de vida das pessoas, construindo um ambiente saudável e acolhedor para todos. Este objetivo somente será alcançado se todos nós vivermos alguns valores básicos como respeito a cada pessoa, trabalho em equipe, qualidade e excelência no trabalho, responsabilidade, organização e empenho, defesa da vida, satisfação e alegria de todos.

Alguns autores (Campos,1999; Scholtes,1992) afirmam que:

A utilização de ferramentas da qualidade possibilita que se conheça a empresa como um todo, resultando em melhorias, redução da variação de processos, diminuição das repetições de erros, aumentam a satisfação e motivação dos empregados proporcionando desta forma incrementos nos índices de produtividade.

### 3.6 PDCA

“Segundo Juran, o gerenciamento da qualidade pode ser obtido utilizando os três processos gerenciais conhecidos como trilogia de Juran: planejamento, controle e melhoria.” (GESTÃO DA QUALIDADE, 2008).

Planejamento da qualidade é o processo de preparação para obtenção dos objetivos. É um conjunto de atividades que visam desenvolver os produtos e processos necessários para atender às necessidades dos clientes.

Controle da qualidade é o processo para assegurar o cumprimento dos objetivos definidos no planejamento, durante as operações.

Melhoria na qualidade é o processo para produzir com níveis superiores e inéditos de execução. Visa elevar os resultados a novos níveis de desempenho, seja ele incremental (melhoria contínua) ou inovador (melhoria radical).

Para Deming (1950)

O objetivo do administrador do sistema é o de otimizar o sistema como um todo. Sem uma administração do sistema visto como um todo, subotimizações certamente irão ocorrer. Subotimizações geram perdas<sup>4</sup>. Isto é, qualidade é a empresa como um todo que a desenvolve, a partir do Ciclo de Controle de Deming, que é o famoso PDCA – Plan-Do-Check-Act ou Planejar-Executar-Comparar-Tomar Providências.

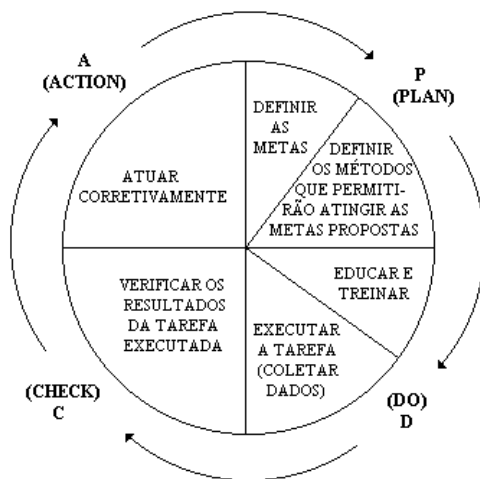


FIGURA 06 – CICLO PDCA.

FONTE: Série Gestão empresarial, Gestão da Qualidade, FGV Management, 9ª Edição, 2008.

A filosofia do melhoramento contínuo (Kaizen) possui como sua mais conhecida representação o ciclo PDCA, também conhecido como ciclo de Shewhart, seu idealizador, ou ciclo de Deming, o responsável por seu desenvolvimento e reconhecimento. O ciclo PDCA é um método gerencial para a promoção da melhoria contínua e reflete, em suas quatro fases, a base da filosofia do melhoramento contínuo.

Conforme mostrado na Figura 06 o ciclo explica-se em quatro fases:

Na primeira fase Planejamento. Devem-se estabelecer objetivos e metas, para que sejam desenvolvidos métodos, procedimentos e padrões para alcançá-los. Normalmente, as metas são desdobradas do planejamento estratégico e

representam requisitos do cliente ou parâmetros e características de produtos, serviços ou processos. Os métodos contemplam os procedimentos e as orientações técnicas necessárias para se atingirem metas.

Na segunda fase execução. Esta é a fase de implementação do planejamento. É preciso fornecer educação e treinamento para a execução dos métodos desenvolvidos na fase de planejamento. Ao longo da execução devem-se coletar os dados que serão utilizados na fase da verificação. Quando o pessoal envolvido na execução vem participando desde a fase do planejamento, o treinamento, em geral, deixa de ser necessário.

Na terceira fase verificação. É quando se verifica se o planejado foi consistentemente alcançado através da comparação entre as metas desejadas e os resultados obtidos. Normalmente, usa-se para isso ferramentas de controle e acompanhamento como cartas de controle, histogramas, folhas de verificação, entre outras.

Na quarta fase agir corretivamente. Nessa fase têm-se duas alternativas. A primeira consiste em buscar as causas fundamentais a fim de prevenir a repetição dos efeitos indesejados, no caso de não terem sido alcançadas as metas planejadas. A segunda, em adotar como padrão o planejado na primeira fase, já que as metas planejadas foram alcançadas.

## **4 PROPOSTAS**

### **4.1 DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS**

Nesta etapa será necessário que o responsável pelo setor de vistoria descreva as rotinas de trabalho do setor, estabelecendo um padrão de manual para que possa ser utilizado pelos demais departamentos se houver interesse, o manual deverá conter a lista detalhada do processo por escrito da rotina executada dentro do setor, a descrição deverá conter no final um fluxograma resumido da atividade, fornecendo conexões de sucesso nos passos executados corretamente, bem como da necessidade de retorno a alguma etapa, caso tenha obtido resultado negativo. Nesta etapa será necessário solicitar o auxílio de outro colaborador do setor para leitura do procedimento e verificação se não houveram falhas ou esquecimentos de alguma etapa a ser seguida, após finalizado fazer uma análise crítica sobre o processo, constando os seguintes descritivos: cada etapa do processo é necessária? É possível simplificar? Após a certificação final da elaboração do manual disponibilizar via intranet.

Com a descrição dos procedimentos espera-se:

- assegurar o cumprimento de padrões de controle
- garantir que o procedimento não tenha impactos negativos no ambiente
- prevenir falhas no processo
- Servir de base para treinamentos

### **4.2 CRIAÇÃO DE FLUXOGRAMAS**

Para facilitar a descrição e entendimento dos procedimentos de trabalho, sugere-se a criação de um fluxograma de forma resumida dos processos de trabalho. Com isso pretende-se:

- verificar como se conectam e relacionam os componentes do processo de trabalho facilitando a análise de sua eficácia;

- facilitar a localização das deficiências, pela fácil visualização dos passos;
- proporcionar o entendimento rápido da atividade a ser executada;

#### 4.3 CRIAÇÃO DE ORGANOGRAMA DENTRO DO SETOR

Como são usados para representar as relações hierárquicas dentro da organização, a criação de um organograma funcional facilitará a visualização do encaminhamento das atividades dentro do setor.

#### 4.4 COMITÊ DA QUALIDADE

Sugere-se a Corporação a nomeação de três integrantes para a formação de uma equipe que irá compor o comitê da qualidade, que será responsável por coordenar e desenvolver a cultura da qualidade no setor. Será nomeado um líder a ser indicado pela corporação que terá a missão de sensibilizar os colaboradores do setor, bem como pelo monitoramento e implementação do controle da qualidade nas tarefas desenvolvidas.

#### 4.5 PERÍODOS DE AUDITORIA

Sugerimos que seja realizado a cada três meses, neste prazo haverá tempo suficiente para a participação e adequação aos planos e metas estipuladas pelo comitê da qualidade.

#### 4.6 MODELO DE AUDITORIA

Propomos a implementação de uma auditoria interna a ser realizada por um membro da equipe do comitê da qualidade para tratar de forma amostral, pelos resultados gerados pelo departamento, a eficácia das medidas utilizadas das ferramentas de qualidade.

Para acompanhamento dos processos de trabalhos, os colaboradores serão acompanhados e orientados na execução de suas tarefas durante o período de um dia, para verificação da real aplicação dos procedimentos nas atividades diárias. Essa auditoria será gerada através de relatórios (ANEXO A) detalhados e trará informações de não conformidades detectadas, fundamentais para manutenção da rotina do setor.

#### 4.7 AÇÕES CORRETIVAS

Com base no parecer da auditoria, o comitê da qualidade terá dados para instruir corretamente os colaboradores do setor, intensificando a instrução caso seja necessário.

#### 4.8 IMPLANTAÇÃO DO MÉTODO 5S

Implantar no setor de vistoria da corporação uma sexta feira por mês o “dia da limpeza”, no qual os servidores dedicam-se a eliminação dos itens que não estão sendo utilizados (papéis, móveis, equipamentos e outros), à arrumação e à limpeza.

Uma forma de realizar a avaliação é filmando-se ou fotografando-se, antes e depois do evento, para fins de comparação.

Após essa etapa, começa a segunda fase, a mais delicada: a da perpetuação do processo, que equivale à aplicação dos últimos 2S: Seiktsu (padronização) e Shitsuke (disciplina). A aplicação adequada desse 2S dá o suporte formal para a perpetuação do processo da formação do contexto de auditoria do 5S, acompanhamento do processo e autodisciplina, a fim de tornar a prática do 5S uma constante no dia-a-dia do colaborador.

O processo tem de ser periódico, com eventos pontuais de limpeza e organização.

Os resultados esperados no programa 5S são:

- eliminação de documentos sem utilização;

- melhoria nas comunicações internas;
- melhoria nos controles e na organização de documentos;
- maior aproveitamento dos espaços;
- melhoria do layout;
- maior conforto e comodidade;
- melhoria no aspecto visual das áreas;
- mais limpeza em todos os ambientes;
- maior participação dos colaboradores;
- economia de tempo e de esforço;
- melhoria geral do ambiente de trabalho.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto apresentado e fundamentado em preceitos teóricos de ferramentas e técnicas da qualidade tem por maior intuito trazer à corporação a melhoria no alcance dos resultados do setor de vistorias. A rotina da corporação é voltada as expectativas de seus usuários para o fornecimento de serviços de boa qualidade, sendo identificado um serviço de grande valia a população o serviço de vistorias preventivas e análises de projeto, para assegurar sua eficiência e desenvolvimento o setor de vistoria do corpo de bombeiros deverá implantar ferramentas de controle e melhoria; levantando e reestruturando seus métodos e processos para que possa haver um melhor aproveitamento de suas atividades de trabalho.

A estratégia tem como objetivo a garantia de rotinas padronizadas, permitindo o alinhamento com a visão da corporação e a melhoria continua dos resultados planejados.

Desta forma a corporação necessita redefinir uma forma de gestão que comporte e oriente todo trabalho que deve ser feito. Neste caso criando e norteando seus processos, para que os pacotes de tarefas fiquem organizados, de forma a facilitar o desempenho das atividades dos servidores do setor bem como a de novos servidores que iniciem suas atividades no setor, alcançando maior agilidade e sendo capaz ainda de tornar a visão de desempenho clara e objetiva.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, S. **Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao Programa Seis Sigma**. Nova Lima. Editora INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2006.

BARNES, R. M. **Estudos de Movimentos e Tempos**, São Paulo, editora Edgard Blucher, 1982.

BEZERRA, Felipe. Serie ferramentas de gestão: Diagrama de matriz. Disponível em: <[http://gerisval.blogspot.com/2011/01/serie-ferramentas-de-gestao-diagrama-de\\_12.html](http://gerisval.blogspot.com/2011/01/serie-ferramentas-de-gestao-diagrama-de_12.html)>. Acesso em 08/12/2015.

BEZERRA, Felipe. Ciclo PDCA – Conceito e aplicação (Guia Geral). Disponível em: <<http://www.portal-administracao.com/2014/08/ciclo-pdca-conceito-e-aplicacao.html>>. Acesso em: 08/12/2015.

CAMPOS, Vicente Falconi de. **TQC Controle da Qualidade Total**. Minas Gerais. 8ª edição. INDG Tecnologia e Serviços, 1999.

CAMPOS, Vicente Falconi de. **(Gerenciamento da Rotina: do trabalho do dia a dia)**. 2ª edição. Littera Maciel

CHIAVENATO, Idalberto. **Teoria Geral da Administração**. Rio de Janeiro, ed. Campus, 2001.

CORRÊA, Henrique L. **Administração de Produção e Operações - Manufatura e serviços: Uma abordagem estratégica**. 1ª edição, 2ª reimpressão. Atlas, 2008.

CURY, Antonio de. **Organização e Métodos: Uma Visão Holística**. São Paulo. 8ª edição. Atlas, 2007.

DIAGRAMA de Ishikawa – CAUSA E EFEITO. Disponível em: <<http://www.portal-administracao.com/2014/08/diagrama-de-ishikawa-causa-e-efeito.html>>. Acesso em 05/12/2015.

OAKLAND, J. **Gerenciamento da Qualidade Total**. Nobel, 1994.

ORGANOGRAMA. Disponível em <  
[http://www.infoescola.com/administracao\\_/organograma/](http://www.infoescola.com/administracao_/organograma/)>. Acesso em 12/12/2015.

SÉRIE GESTÃO EMPRESARIAL, **Gestão da Qualidade**. FGV Management, 2008.

SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. São Paulo: Editora Atlas, 1997.

SÉRIE GESTÃO EMPRESARIAL, **Gestão da Qualidade**. FGV Management, 2008.

SILVA, João Martins da. **5S: O Ambiente da Qualidade**. Belo Horizonte. Fundação Christiano Ottoni. Littera Maciel, 1994.

UNIDADES OPERACIONAIS 7º GRUPAMENTO DE BOMBEIROS. Disponível em <  
<http://www.bombeiros.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=13>>.  
Acesso em 10/03/2016.

VIEIRA, Sonia. **Estatística para Qualidade: Como Avaliar com precisão a qualidade em produtos e serviços**. 5ª triagem. Campus, 1999.

**ANEXO A – MODELO DE AUDITORIA**

MANUAL DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE
Modelo de relatório de não conformidade
SOLICITAÇÃO DE AÇÃO CORRETIVA Nº ____.
DESCRIÇÃO DA NÃO CONFORMIDADE
CLASSIFICAÇÃO: <input type="checkbox"/> MENOR <input type="checkbox"/> MAIOR
REQUISITO NÃO ATENDIDO:
EVIDÊNCIA OBJETIVA:
AUDITOR – NOME: ASSINATURA: AUDITADO – NOME: ASSINATURA: