
UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIA PDCA VISANDO À MELHORIA DOS RESULTADOS NO CARREGAMENTO DE CAMINHÕES

Using the PDCA Methodology Aimed at Improving Results in Loading Trucks

Elaine Cecilia de Lima Oliveira¹

Resumo: Este documento apresenta o modelo PDCA a ser utilizado na empresa Tambasa, na área de logística, que contempla o carregamento dos caminhões para entrega de mercadorias de grande porte.

Palavras- chave: PDCA. Gestão de Qualidade.

Abstract: This paper presents the PDCA model to be used in Tambasa company in the logistics area, which includes the loading of trucks for large goods delivery.

Keywords: PDCA. Quality Management.

INTRODUÇÃO

A metodologia PDCA é uma ferramenta da gestão de qualidade que visa controlar, qualificar e melhorar os processos de produção de forma contínua. Ela pode ser utilizada em qualquer área de uma empresa, pois seu objetivo principal é a excelência das etapas de um processo. Em paralelo a essa metodologia existe também outras ferramentas que ajudam a identificar problemas operacionais e gerar oportunidades de melhorias, as mais utilizadas são as ferramentas 5s e Ishikawa (Espinha de peixe).

A prática do 5S é dividida em cinco palavras de origem japonesa: Seiri, Seiton, Seiso e Shitsuke, e cada uma desperta um senso de responsabilidade. Os 5S é um recurso que possibilita a destinação correta dos materiais, melhora o clima organizacional, economiza tempo e aumento da produtividade. Através dele é despertado no funcionário, o senso de utilização de recursos, de organização, de limpeza, de padronização e disciplina. Já a metodologia Ishikawa (Espinha de peixe) é uma ferramenta que analisa dispersões no processo, e seu objetivo principal é despertar no funcionário a conscientização sobre causas e razões possíveis que fazem com que um problema ocorra.

Apesar de existirem outras ferramentas da Gestão de Qualidade, neste trabalho iremos aplicar em destaque a metodologia PDCA na área de carregamento de caminhões.

METODOLOGIA PDCA

A ferramenta PDCA é aplicada para solucionar problemas de maneira organizada e eficaz. Ela é dividida em: Identificação do problema, análise do fenômeno, análise do processo, plano de ação, execução, verificação, padronização e conclusão. Esse método é composto por ciclos que buscam

manter os resultados organizacionais. Os ciclos são divididos em duas etapas melhorar e manter, e nelas são estabelecidas as metas e os resultados propostos. Nas diretrizes do ciclo relacionado com a meta, estão o plano, a execução, a verificação, e a ação corretiva, que visam solucionar os problemas crônicos prioritários. Já relacionado com os resultados, estão, os padrões, a execução, a verificação, e a ação corretiva que visa manter os resultados e a revisão periódica dos problemas crônicos.

PLANEJAMENTO UTILIZANDO A METODOLOGIA PDCA

O primeiro passo para se utilizar a metodologia PDCA é fazer o planejamento correspondente a identificação do problema. O problema é um resultado indesejado e é a diferença entre a situação atual e a meta.

Identificações do problema

Ao iniciar o planejamento da ferramenta PDCA é necessário conceituar o problema. Nesse trabalho iremos abordar a incapacidade do transporte de materiais de grande porte (100 toneladas) em um mês.

Exemplo: Durante a reunião relacionada com a logística, um dos empregados destacou que haveria atrasos nas entregas e falta de caminhões, ou seja, o problema a ser tratado seria a incapacidade do transporte da demanda.

Após a definição dos problemas, esses devem ser orientados em 06 dimensões de resultados, que são: a qualidade, o custo, o atendimento, a moral, a saúde e segurança e o meio ambiente.

Após a definição do problema, a próxima etapa é concretizar a meta, e em nosso trabalho ela é transportar 100 toneladas por mês. Depois de definirmos a meta, iniciamos a análise histórica do processo de logística na empresa em comparação com os referenciais internos e externos, projeções em séries históricas, benchmark's e referenciais técnicos, para verificar se é compatível a concretização da meta com a empresa. Ao analisar a meta e ela tornar-se viável, definimos um prazo de execução, e no trabalho em questão utilizaremos de janeiro a dezembro (12 meses).

Análise do Fenômeno

A etapa de análise do fenômeno é para se conhecer detalhadamente o problema.

A meta é transportar 100 toneladas por mês, porém devido aos problemas no processo ela estava inviável, então, se fez necessário a priorização dos problemas através da aplicação do princípio de pareto às estratificações realizadas. Nessa fase destacou-se os problemas que são: atrasos, erros e mal atendimento. Após as três definições contabilizou-se o número reclamações em cada problema citado. Eles foram estratificados e definidos por tempo, local, tipo, sintoma, e outros fatores. Por tempo definiu-se à hora, dia da semana, dia do mês, mês, turno e horários; por local foi observado se o problema é o maquinário ou a área; por tipo foi verificado se o problema é a matéria prima e o produto; por sintoma observou-se se há defeito e ocorrência, e outros fatores foi analisado a turma,

o operador, o processos de carregamento, as condições climáticas.

Ao estratificar o problema foi verificado que a movimentação de carga estava atrapalhando todo o processo, pois, o tempo de carregamento e deslocamento estava elevado. Então focou-se em reduzir o tempo de carregamento e deslocamento, que seria a meta específica em relação a meta global que é transportar um número elevado de carga.

Na análise do fenômeno se deve investigar todo o histórico do problema com o intuito de encontrar todas as possíveis causas e melhores soluções.

Análise do processo

Na análise do processo é detalhado o que causa o problema. Utiliza o diagrama da espinha de peixe para levantar os erros mais comuns, e verificar se eles estão no material, na mão de obra, no método, nas medidas, no meio ambiente ou na máquina.

No carregamento de caminhões, o erro em destaque foi a mão de obra que estava ociosa e mal treinada, causando assim, um aumento no tempo de carregamento dos caminhões.

Plano de Ação

No plano de ação bloqueia as causas que foram priorizadas. Nele é discutido as medidas possíveis e as mais adequadas para eliminar os problemas, enfatizando medidas simples, eficazes e de baixo custo, compatíveis com os prazos da meta. Em um plano de ação deve conter medidas prioritárias e suficientes que tenham o foco em atingir a meta. Ao se bloquear as causas priorizadas (erros no processo), primeiro é necessário elaborar o plano de ação, verificar a consistência do plano, e posteriormente divulgá-lo. O plano é definido em causa e efeito e as ações sobre as causas. Abaixo segue a causa e efeito do problema de carregamento dos caminhões:

Causa: Tempo elevado no carregamento dos caminhões.

Efeito: Incapacidade de transportar 100 toneladas em um mês.

O plano sobre a causa do problema em questão é diminuir o tempo no carregamento dos caminhões, e o plano sobre o efeito é diminuir o número de funcionários ociosos. Na consistência do plano de ação verificamos:

- Se a responsabilidade pela execução das ações está bem distribuída;
- Se ação proposta irá contribuir para o alcance das metas;
- Se toda ação que envolve padronização contempla a etapa de treinamento;
- Se os responsáveis pela ação terão conhecimento da ação e concordam com a sua execução, dentre outros.

Após realizar o plano de ação deve-se divulgá-lo. Essa divulgação deve ser feita em reuniões de PDCA, reuniões de resultado de área, e reuniões de tratamento de desvios.

Execução

Na execução do plano de ação é necessário que se obedeça aos requisitos das tarefas estipuladas, os prazos, e as ações previstas. Nessa fase que os resultados começam a ser gerados. O nível dos resultados dependerá exclusivamente de como as ações foram realizadas e de sua qualidade. A execução do plano de ação para transportar 100 toneladas por mês foi:

- Treinar os funcionários para o carregamento correto do caminhão.
- Estabelecer critérios para realização da tarefa.
- Fiscalizar e garantir que os funcionários responsáveis pelo carregamento sigam todos os procedimentos e melhores praticas para tarefa, tendo como objetivo a otimização de tempo.
- Garantir que o equipamento esteja calibrado e que os instrumentos estejam adequados para a função.
- Garantir que a manutenção dos caminhões estejam sempre em dia.
- Garantir a conscientização e moral dos empregados para realização da função.
- Garantir que a unidade industrial esteja adequada para o processo de carregamento dos caminhões.
- Acompanhar periodicamente os resultados dos indicadores de entregas.

Verificação

Na etapa de verificação é onde se avalia os resultados e a execução das ações. Nesse momento é uma boa oportunidade para se refletir sobre os resultados e o comprometimento da implementação das ações pelos seus responsáveis. Todos os resultados obtidos após a execução do plano de ação deve ser relatado.

Após o plano de ação para conseguir transportar 100 toneladas por mês, observou-se: diminuição de funcionários ociosos e consequentemente diminuição de custos, diminuição de tempo para a execução da tarefa e ganhos de saúde e segurança.

Padronização

É a etapa que integra a melhoria e a manutenção de resultados, onde se trata os desvios e padroniza as ações bem sucedidas. O objetivo principal da padronização é garantir a manutenção dos resultados alcançados e que o problema não reapareça por falta de procedimentos.

CONCLUSÃO

Todas as melhorias implementadas pela metodologia PDCA, deve ser incorporadas na rotina do dia a dia da empresa. Quando se utiliza da maneira correta o método, os resultados aparecem mais

rápidos e com menos esforços. Para todo o processo as situações devem ser analisadas, para que os esforços sejam compensatório e garanta uma melhor solução organizacional, focada em redução de custos, tempo, saúde e segurança.

REFERÊNCIAS

Silveira, C. B. (23 de 11 de 2012). **citisystems**. Acesso em 09 de 06 de 2016, disponível em citisystems.: <http://www.citisystems.com.br/diagrama-de-causa-e-efeito-ishikawa-espinha-peixe/>

Silveira, C. B. (05 de 06 de 2012). **citisystems**. Acesso em 09 de 06 de 2016, disponível em citisystems: <http://www.citisystems.com.br/programa-5s-empresas-conceito-implantacao-auditoria/>

Vaz, T. (s.d.). **project builder**. Acesso em 13 de 06 de 2016, disponível em project builder: <http://www.projectbuilder.com.br/blog-pb/entry/pratica/ciclo-pdca-uma-ferramenta-imprescindivel-ao-gerente-de-projetos>

VLI. (2015). **Educação Corporativa PDCA**. belo horizonte: VLI.