Uma abordagem lúdica para aprender a diagnosticar empresas, com base em técnicas/metodologias e montar um plano de melhoria.

Claudio Vidal
Eliana Saia
RHODIA S/A - APDG
Maria Patrocínia Oliveira
RHODIA S/A - DSIMAQ

RESUMO

E*ste trabalho aborda o assunto "gestão dos custos com o auxílio das técnicas/metodologias para qualidade", de uma maneira participativa, visando a melhoria contínua e o aumento de produtividade.*

Utiliza-se a simulação de uma fábrica de laranjada, onde os participantes serão os operadores/funcionários . Os custos obtidos desta fabricação serão analisados através de técnicas/metodologias descritas ao longo do curso.

A simulação da fábrica é feita em dois momentos. No primeiro momento a fábrica funciona como conforme uma proposta inicial e no segundo, a fábrica é submetida à um plano de melhoria, preparado pelos participantes, o qual promove grandes mudanças positivas.

Os resultados deste trabalho tem sido muito bom, tanto a nível de resultados quantitativos (redução do preço dos produtos), quanto da receptividade/envolvimento dos participantes.

OBJETIVO :

Trabalhar com os participantes a gestão de uma Empresa, dentro da Visão Sistemica, através de técnicas/metodologia.

O Trabalho situa-se no contexto da gestão estratégia dos custos, com o auxilio das "Ferramentas da Qualidade" e no conceito da Melhoria Contínua, visando atender as necessidades dos clientes e aumentar a competitividades

HISTÓRICO:

Esta metodologia de trabalhar a gestão, empregando ferramentas através de simulação, foi desenvolvida pela Rhodia S/A em 1993, baseando-se em modernos processos de aprendizagem, com o objetivo de formar seus funcionários na utilização dessas tecnicas/metodologias (ferramentas) da Qualidade.

Desde esta data, foram envolvidos cerca de 700 pessoas em aproximadamente 50 módulos de formação com avaliações muito positivas dos participantes.

METODOLOGIA :

O curso tem duração 16 horas (2 dias) , conta com uma média de 18 participantes por curso e necessita de 2 coordenadores, devido ao programa ser bem variado.

Utiliza-se como "argumento central" a simulação de uma Fábrica de Laranjada , onde os participantes do curso fabricam a laranjada, geram os dados, aplicam as técnicas,

analisam os resultados preparam um diagnostico, priorizam as causas dos problemas e montam um plano de melhoria.

Algumas melhorias são implementadas no processo, os resultados são medidos para avaliar os ganhos, e verifica-se a necessidade de novo planejamento para futuras mudanças e o ciclo do PDCA inicía-se novamente.

Seguem algumas técnicas/Metodologias vivenciadas no curso[1]:

- Os 8 Passos para a Melhoria Contínua (1)
- Conceitos de Problema Simples e Complexo (1)
- Brainstorming (2)
- 5 W e 1 H (Why? What? When? Where? Who? How?) (2) (5)
- "Customer Window" (11)
- Diagrama de Afinidade (2) (7)
- Diagrama de Causa e Efeito (2) (3) (5)
- Fluxograma de Oportunidade (8)
- Grafico de Pareto (2) (3)
- NGT (Nominal Group Technique) (2)
- PDCA (Plan-Do-Check-Act (2) (5)
- Processo de Normas Grupais (4)

Outras técnicas/metodologias comentadas:
- Cartas de Controle (2) (3)
- Histograma (2) (3)
- História da Melhoria (1)

Existe uma premissa para o trabalho, a de que não haverá diminuição do quadro de funcionários.

Detalhamento da Metodogia

- Inicia-se comentando sobre as diferenças dos problema simples e complexos.

- Realização da primeira operação da fábrica de laranjada, com os participantes do módulo exercendo papel de operadores/funcionários da fábrica

- Elaboração da planilha de custos e gestão da fábrica com os resultados da simulação.

- Emprego do PMC - Processo de Melhoria Continua em 8 passos para diagnosticar as causas dos problemas e propor um Plano de Melhoria. A seguir a descrição dos passos, bem como as ferramentas recomendadas em cada um deles:

PASSO 1 : Identificar as Razões para a Melhoria

Objetivo: Refletir sobre as razões de trabalhar nesta melhoria e não em outra.

Técnicas/metodologias: . Planilha de Custos
"Customer Window"

[1] Os números entre parêntesis correspondem às referências bibliográficas

OBS: Os próprios participantes experimentam a laranjada e classificam o produto como se fossem clientes

PASSO 2 : Identificar o grupo e construir o roteiro da “Historia de Melhoria”

Objetivo: Envolver as pessoas que mais poderão contribuir e iniciar o registro da “História de Melhoria”.
Técnicas/Metodologias: . Processo de Normas Grupais

PASSO 3 : Análisar a situação atual

Objetivo: Ter uma “fotografia” da situação de hoje, através de dados, para permitir posterior comparação.
Técnicas/Metodologias: Gráfico de Pareto (Dados da Planilha de Custos)
Fluxograma de Oportunidade do processo da Fábrica

PASSO 4 : Análisar as causas

Objetivo: dentificar as causas que estão deteminando o atual nível de performace e escolher as que devem ser tratadas primeiro
Técnicas/Metodologias: Braistorming
Diagrama de Causa e Efeito (Motivo do prejuizo e falta de Qualidade)
NGT

PASSO 5 : Implementar as Correções

Objetivo : Eliminar as causas que estão contribuido para o atual nível de performace e definir indicadores de medição.
Técnicas/Metodologias: . Plano de Melhoria
5 W e 1 H
PDCA
OBS: Neste ponto a fábrica funciona novamente com as modificações efetuadas

PASSO 6 : Fazer as Medições dos Resultados obtidos

Objetivo: Verificar se as correções implementadas impactaram de fato a performace.
Técnicas/Metodologias: Novo “Customer Window”
Gráfico de Pareto
OBS: Neste ponto existe um novo cálculo da planilha de custos com os resultados da segunda simulação.

PASSO 7 : Padronizar e Divulgar

Objetivo: Comunicar a mudança feita, fazer treinamento, padronizá-la para a empresa, compartilhar a aprendizagem e comemorar
Técnicas/Metodologias: História da Melhoria
Procedimentos e Normas
Paineis de Melhoria
PASSO 8 : Planejar os próximos passos

Objetivo: Escolher a próxima melhoria a ser implementada e voltar ao PASSO 1

Técnicas/Metodologia: Brainstorming
Diagrama de Afinidades

Detalhes da Simulação:

O primeiro momento da simulação da fábrica de laranjada é feito baseado em normas rígidas de trabalho, tais como:

. os funcionários não são polivalentes

. a matéria prima não era de boa qualidade (segunda)

. o primeiro operador, que prepara materia prima para ser processada (corta e espreme a laranja), trabalha até o último minuto do período de trabalho.

. todos os funcionários "ficam em hora extra" até que o último lote seja processado

. **não existe entendimento profundo do que, nem como cada item do processo influi no custo final do produto.**

O resultado desta "rodada" é um grande prejuizo e um produto que não agrada ao cliente (sabor).

Após o vivenciamento da fábrica, cada participante tem contribuições importantes para a melhoria do processo, isto é obtido através das técnicas listadas anteriormente.

No segundo momento da simulação da fábrica, as modificações foram implementadas (EX: Polivalencia, Interupção do corte da laranja minutos antes do final do período do trabalho, ficar em hora extra somente os envolvidos no final do processo , a matéria prima com Qualidade Assegurada etc).

O resultado é surpreendente, os participante envolvem-se ativamente para obter custos compatíveis e boa qualidade e realmente conseguem .

Neste momento a produção aumenta tanto que não há mercado que absorva... , então o problema é encaminhado de maneira a encontrar outras maneira de encaminhar/comercializar/trocar o produto, buscando manter o mesmo nível de produção para garantir os custos.

Como o pessoal esta muito envolvido com o processo, surgem idéias muito inovadoras tipo:

. Entregar para os funcionários comercializarem em consignação
. Trocar por matéria prima ou serviços
. Estudar novos produtos
. Fazer campanha de divulgação e outros

CONCLUSÃO:

Esta experiência tem demonstrado ser bastante produtiva, no que diz respeito aos resultados e ao envolvimento dos participantes no aprendizado.

Considerando os vários modulos, a média do preço unitário da garrafinha de laranja, após as melhorias fica em aproximadamente 25% do preço inicial, o que é um resultado bantante positivo.

Quanto a utilização prática, esta formação deve facilitar a aplicação nas respectivas áreas, dinamizando os trabalhos.

BIBLIOGRAFIA

(1) - Processo Rhodia de Melhoria Contínua - PMC - Coordenação Central do Prhoex

(2) - Qualidade - Ferramentas para uma Melhoria contínua (The Memory Jogger).
Michael Brassard. Qualitymark Ed.

(3) - As 7 Ferramentas Estatísticas para o Controle da Qualidade
Sonia Vieira e Ronaldo Wada

(4) - Manual da Equipe
Peter Schoultes

(5) - Manual de Técnicas - Ed. Rhodia

(6) - Apostilas do Institute: Quality Improvement Tools

(7) - The Memory Jogger Plus
Michael Brassard

(8) - Statistical Thinking for Leaders
Heero Hacquebord

(9) - Gerenciando sem Recorrer a Soluções Paliativas
Ralph H. Kilmann. Qualitymark Ed.

(10)- Trabalho em grupo
Ralph Barra

(11)- Metodologia “Customer Window” - Adaptação da Rhodia

(12)- Qualidade uma Revolução na Administração
W.E.Deming. Ed. Marques Saraiva