

## **Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”**

### ***MASP através de Círculos de Controle de Qualidade***

Texto de Hélio René Lopes de Rocha.

#### **1. O que são os “Círculos de Controle de Qualidade”?**

São grupos de pessoas que trabalham na organização, pertencentes à “atividade” ou “processo” que se reúnem voluntariamente para identificar, analisar e solucionar problemas relacionados à qualidade, ambiente de trabalho, produtividade e outros que digam respeito à sua “atividade” ou “processo”.

Através do trabalho em equipe, utilizam as “ferramentas de aprimoramento para qualidade” para solucionar problemas e garantir o cumprimento de padrões operacionais.

Analizam os problemas, sugerem, implantam e acompanham as soluções quando aprovadas, em sua própria “atividade” ou “processo”.

São grupos de pessoas que constantemente buscam a melhoria da qualidade, da produtividade, dos produtos, dos insumos, dos processos, das condições ambientais, da segurança e demais atividades em seu serviço.

Os “Círculos de Controle de Qualidade” têm como objetivo aprimorar tudo o que cerca seu trabalho, contribuindo definitivamente para o seu crescimento pessoal, crescimento da organização e melhoria da qualidade dos produtos.

#### **2. Qual é a origem do “Círculo de Controle de Qualidade”?**

A prática da Qualidade Total teve início no Japão após a 2ª. Grande Guerra Mundial, devido à necessidade que toda a nação sentia em melhorar seus produtos para a exportação.

Os produtos japoneses eram tidos como de má qualidade e não tinham boa aceitação no mercado interno e externo. Houve então a necessidade de conscientizar todas as pessoas para vencerem esta barreira.

No início dos anos 60 do século passado, começaram, em todos os setores da indústria japonesa, estudos sobre o Controle da Qualidade.

Em 1962, alguns encarregados e mestres, com a participação de alguns subordinados, realizaram a 1ª Conferência sobre Controle da Qualidade, na JUSE (União dos Cientistas e Engenheiros Japoneses). Este evento foi considerado o início dos “Círculos de Controle de Qualidade”.

O prof. Kaoru Ishikawa foi uma das pessoas que mais incentivou a prática dos “Círculos de Controle de Qualidades”. Em uma das suas célebres frases este conceituado profissional afirma que a responsabilidade da qualidade é de todos:

“A responsabilidade pela qualidade em uma organização é de todas as pessoas que nela trabalham, independentemente do posto que ocupam, do local onde estejam, ou do serviço que prestam”.

Os japoneses introduziram a prática dos “Círculos de Controle de Qualidades”, dentro da filosofia de que todos são responsáveis pela qualidade, certos de que cada trabalhador tem muito a contribuir nos escritórios e nas linhas de produção.

O importante é que ele esteja conscientizado de que é uma pessoa humana que raciocina e que sua atuação pode contribuir para o aperfeiçoamento das fases da produção e do produto final, sendo responsável pela qualidade daquilo que faz.

Seguiu-se, então, uma fase de muito treinamento, tanto para supervisores, quanto para operadores, tornando a aprendizagem intensiva em técnicas de controle de qualidade.

## **Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”**

Foram surgindo os primeiros “Círculos de Controle de Qualidade” e o sistema foi logo se espalhando por todo o país.

O movimento dos “Círculos de Controle de Qualidades” chegou ao Brasil na década de 70 do século passado. Inicialmente, teve um grande crescimento, seguido de uma estagnação nos anos 80 do século passado. Com a chegada da Qualidade Total, nos anos 90 do século passado, os “Círculos de Controle de Qualidades” retomarão o seu crescimento, de forma mais definitiva em função do apoio total da direção das organizações.

### **3. Qual é o valor do “espírito de equipe” em um “Círculo de Controle de Qualidade”?**

A colaboração deve estar sempre presente em todas as atividades de “Círculo de Controle de Qualidade” e dentro deste grupo não pode haver competição entre os participantes.

O individualismo cria competição. A competição provoca um clima de insatisfação e desmotivação. Leva o grupo a se desfazer ou inibe as idéias dos componentes do grupo.

Colaborar é auxiliar o outro. Oferecer o melhor de seu conhecimento e de sua experiência em benefício do grupo.

Você colabora com o grupo quando passa sua opinião sem nenhum receio de ser criticado. O grupo, por sua vez, recebe suas idéias como uma contribuição e não faz uso indevido delas.

O grupo deve estar sempre atento para que seus componentes colaborem entre si, confiantemente. Isso quer dizer que além de contribuir, é preciso também aceitar a colaboração dos outros.

A participação nos “Círculos de Controle de Qualidades” requer de cada participante disposição, iniciativa e cooperação.

### **4. Qual é o valor do “consenso” em um “Círculo de Controle de Qualidade”?**

As decisões nos “Círculos de Controle de Qualidades” são tomadas por consenso. É preciso haver primeiro o debate, ouvir as idéias de todos os componentes do grupo, para depois chegar a uma conclusão.

Não deve haver a imposição nem da maioria nem da minoria. Se alguma pessoa discorda da opinião do grupo, ela deve ser ouvida, considerada, e o debate deve ser ampliado, até que a decisão seja mudada ou a pessoa estar convencida.

O grupo deve permanecer atento para saber unificar as idéias diferentes e direcionar todos os pontos de vista para um só objetivo.

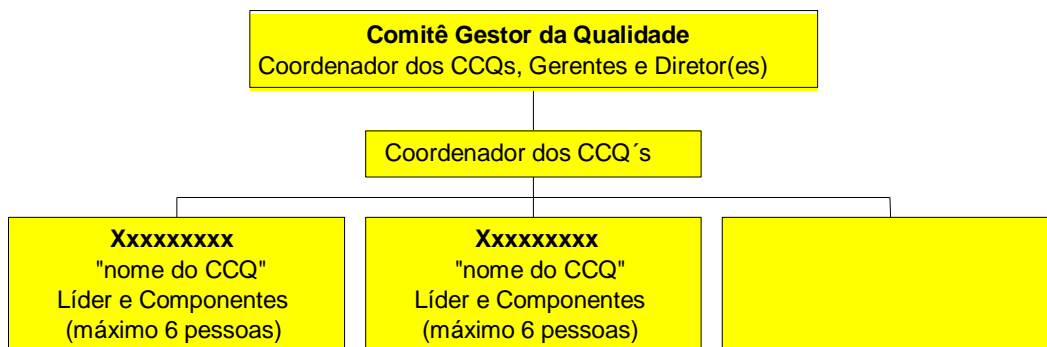
A vantagem do consenso é que proporciona uma solução mais segura dos problemas e quando a solução é encontrada todos estão mais comprometidos com a sua execução.

Ao participar de um “Círculo de Controle de Qualidade”, você deve trabalhar para que as decisões sejam feitas por consenso:

- Todos os componentes devem contribuir com suas idéias;
- Não deve haver a imposição ou a dominação;
- Criticar apenas as idéias e nunca as pessoas;
- Não ficar discordando só por discordar;
- Evitar, sempre que possível, a votação, pois aquele que discorda pode estar com a razão;
- Negociar sempre unindo os pontos de vista;
- Nunca perder de vista o objetivo principal;
- Ouvir realmente o que o outro fala;
- Ninguém perde, todos ganham.

## Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”

5. **Quais são os objetivos dos “Círculos de Controle de Qualidades” para a organização?**
- Aumentar e aprimorar o espírito de equipe;
  - Aumentar e aprimorar a comunicação dentro da organização;
  - Desenvolver relações profissionais harmônicas entre os diversos níveis organizacionais representados pelo “organograma” da empresa;
  - Promover o verdadeiro interesse pelo trabalho;
  - Promover o desenvolvimento dos colaboradores, formando líderes;
  - Desenvolver maior consciência de segurança e higiene no trabalho;
  - Criar aptidão para resolver e evitar problemas (desenvolvimento do espírito preventivo em detrimento do espírito corretivo);
  - Diminuir os erros e aumentar a qualidade de produtos, serviços e informações;
  - Reduzir custos.
6. **Quais são os “componentes” de um “Círculo de Controle de Qualidade”?**
- O “Círculo de Controle de Qualidade” é composto por:
- Líder e
  - Componentes.
7. **Guia para implantação de “Círculos de Controle de Qualidades”**
- 7.1. **Exemplo de uma estrutura funcional dos “Círculos de Controle de Qualidades”**



**Comitê Gestor da Qualidade:** Suas atribuições estão relacionadas à definição dos objetivos estratégicos e, ainda:

- Fixar políticas, filosofia e organização do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Avaliar e aprovar o programa anual de atividades;
- Avaliar e aprovar os critérios de reconhecimento e/ou premiações;
- Analisar e aprovar os “planos de melhorias” apresentados pelos líderes dos “Círculos de Controle de Qualidades”;
- Justificar as reprovações dos “planos de melhorias” para os líderes dos “Círculos de Controle de Qualidades”;
- Liberar recursos;
- Indicar o Coordenador dos CCQs.

## **Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”**

**Coordenador dos CCQs:** É responsável por:

- Desenvolver e coordenar as atividades do Sistema de Gestão da Qualidade;
- Manter a organização informada sobre tudo que se relaciona com os “Círculos de Controle de Qualidades”;
- Elaborar o programa anual de atividades;
- Apresentar, no mínimo, quatro (4) vezes por ano, um relatório das atividades dos “Círculos de Controle de Qualidades” e divulgá-lo internamente em todas as áreas da organização.
- Representar a organização a nível interno e externo, sempre que for necessário, nas atividades relacionadas com os “Círculos de Controle de Qualidades”.
- Planejar as atividades de treinamento em conjunto com a área de recursos humanos, necessários a ampliação e manutenção do Sistema de Gestão da Qualidade;
- “Auditar” a implantação dos “planos de melhorias” aprovados ou reprovados.

**Gerentes:** São responsáveis por:

- Coordenar a formação dos “Círculos de Controle de Qualidades” na sua gerência, juntamente com o Coordenador dos CCQs;
- Incentivar a prática da administração participativa (através de contatos com os “líderes”, pela participação eventual em reuniões de “Círculos de Controle de Qualidades”, pelo incentivo à integração, etc.);
- Avaliar “planos de melhorias” que envolvam investimentos e despesas vultosas;
- Acompanhar a evolução dos “planos de melhorias” até a sua efetiva implantação;
- Facilitar o acesso dos “líderes” às áreas de apoio (engenharia, manutenção e outras).

**Líderes:** São responsáveis por:

- Promover e disseminar o trabalho de equipe na rotina diária;
- Desenvolver técnicas de “análise de problemas”;
- Manter os componentes do grupo informados sobre os “planos de melhoria” em andamento e reuní-los ao menos uma vez por mês;
- Informar aos membros do “Círculo de Controle de Qualidade” sobre as decisões relativas aos “planos de melhoria” analisados pelo Comitê Gestor da Qualidade;
- Participar na implantação dos “planos de melhorias” aprovados;

**Observações:**

- § O “Círculo de Controle de Qualidade” deverá ter um componente que terá a incumbência de substituir o “líder” sempre que for solicitado pelo Comitê Gestor da Qualidade ou na sua ausência (por exemplo, nas férias do líder);
- § A experiência mostra que os “Círculos de Controle de Qualidade” tem mais êxito quando um “responsável de área” é o líder inicial.
- § O conceito de “Círculos de Controle de Qualidades” se adapta melhor ao esquema quando se elege alguém na posição superior dentro da estrutura já existente. Um “responsável de área” já está preparado para liderar um grupo de pessoas. Cumprida a “primeira gestão”, é nomeado outro membro do “Círculo de Controle de Qualidade”, capacitado para assumir a liderança. O “Círculo de Controle de Qualidade” tem autonomia para nomear. Poderá decidir pelo “rodízio”.

## Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”

**Componentes:** São responsáveis por:

- Anualmente, eleger o “líder” e o eventual substituto;
- Estabelecer o nome do “Círculo de Controle de Qualidade”, propor dia, horário e local (quando não definido pelo Comitê Gestor da Qualidade) das reuniões;
- Discutir e sugerir alternativas de melhorias para os problemas levantados;
- Comparecer e participar ativamente das reuniões do “Círculo de Controle de Qualidade” e em programas de treinamentos;
- Compreender e disseminar a filosofia da qualidade.

### 7.2. Políticas dos “Círculos de Controle de Qualidades”

**Formação:** Espontânea (voluntária).

**Natureza:** O ideal é que os membros de um determinado “Círculo de Controle de Qualidade” provenham de uma mesma “atividade” ou “processo”. Diferenças de formação, escolaridade poderão ser benéficas.

**Número de participantes por “Círculo de Controle de Qualidade”:** No mínimo quatro (4) e no máximo seis (6). A experiência tem mostrado que grupos muito grandes tem seu desempenho prejudicado pela dificuldade de obtenção de decisões por consenso.

**Quantidade de “Círculos de Controle de Qualidades” por “atividade” ou “processo”:** Não há limitação. Para se criar um novo “Círculo de Controle de Qualidade”, deve haver concordância das “funções responsáveis” dos componentes do futuro “Círculo de Controle de Qualidade”.

**Autonomia:** O desenvolvimento de “planos de melhorias” poderá ocorrer apenas no “processo” no qual os componentes do “Círculo de Controle de Qualidade” fazem parte. No caso de um mesmo “problema” afetar dois “processos” distintos, os dois possíveis “Círculos de Controle de Qualidades” devem trabalhar em conjunto.

Mesmo que os “Círculos de Controle de Qualidades” estejam acostumados a contar com seus próprios recursos e conhecimentos, às vezes será necessário comunicar-se com os diversos especialistas da organização (como por exemplo: controle de qualidade, engenharia, segurança do trabalho, manutenção, recursos humanos, contabilidade, custos, etc.). Os especialistas consultados servem como assessores e não são considerados como componentes do “Círculo de Controle de Qualidade”.

**Desligamento de participantes dos “Círculos de Controle de Qualidades”:** Espontâneo, com apresentação (indicação) de substituto. O Coordenador dos CCQs deverá obrigatoriamente avaliar as razões do desligamento juntamente com os componentes do Comitê Gestor da Qualidade.

**Dissolução dos “Círculos de Controle de Qualidades”:** Espontânea, COM O OBJETIVO ALCANÇADO! O Coordenador dos CCQs juntamente com os componentes do Comitê Gestor da Qualidade deverão avaliar obrigatoriamente avaliar as razões da dissolução.

## **Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”**

**Das reuniões – quantidade por “plano de melhoria”:** Seguindo os oito (8) passos do MASP sugerimos as seguintes reuniões por “plano de melhoria”:

1. Etapa 1 – **identificação**, sendo que no final desta reunião é planejado os trabalhos de observação a serem realizados durante o “dia-a-dia”.
2. Etapas 2 e 3 – **observação** e **análise**, sendo que o início desta reunião são apresentados os “resultados” da observação.
3. Etapa 4 – **plano de ação**.
4. Etapa 5 – **ação**, esta reunião é realizada logo após a aprovação do plano de ação pelo Comitê Gestor da Qualidade.

**Das reuniões – horários:** As reuniões poderão ser realizadas em horário normal de expediente ou não, desde que sejam previamente negociadas com o Coordenador dos CCQs, com as “funções responsáveis” dos componentes do “Círculo de Controle de Qualidade” e com os componentes do “Círculo de Controle de Qualidade”.

**Das reuniões – duração e frequência:** Geralmente, as reuniões devem ser realizadas uma vez por semana, durando em torno de uma hora. Esta regra será flexível, podendo sofrer alterações de acordo com as necessidades e circunstâncias. Propõe-se no mínimo uma reunião quinzenal.

**Dos treinamentos dos membros dos “Círculos de Controle de Qualidades”:** O sistema de “Círculos de Controle de Qualidades” inicia e segue com treinamento. Deve ser conduzido em todos os níveis e não se restringir aos estágios sucessivos de treinamentos aos “líderes” e “componentes”.

Os treinamentos consistirão, basicamente, no desenvolvimento das habilidades de trabalhar em grupo, ferramentas para aprimoramento da qualidade e metodologia para análise e solução de problemas. A seguir destacamos os treinamentos sugeridos:

- Dinâmica de trabalho em grupo;
- Condução de reuniões;
- Técnicas de desenvolvimento de criatividade;
- MASP;
- Elaboração de relatórios;
- Técnicas de apresentação.

### **7.3. Fluxo dos “planos de melhorias”**

**Encaminhamento dos “planos de melhorias”:** Quando “plano de melhoria” está pronto, ou seja, concluiu-se a **etapa 4** do MASP, o “Líder” do “Círculo de Controle de Qualidade” finaliza o documento (veja anexos) descrevendo-o e leva ao Coordenador dos CCQs. Se necessário, agendará apresentação formal do “plano de melhoria” ao Comitê Gestor da Qualidade.

**Abordagem dos problemas:** O “Círculo de Controle de Qualidade” deverá abordar e buscar soluções dos problemas com atitude positiva. Existe a tendência de não dar a devida importância aos problemas com a preocupação de que não se aceitarão as sugestões. Mas está provado que em sistemas organizados de apresentação, encaminhamento e reconhecimento dos “planos de melhorias”, 80% das sugestões dos “Círculos de Controle de Qualidade” são aprovados pelo Comitê Gestor da Qualidade.

## Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”

Para auxiliar no entendimento do tipo de problemas que poderão ser abordados, listamos abaixo alguns exemplos que podem ser levantados pelos “Círculos de Controle de Qualidades”:

- Ambiente de trabalho (iluminação, ventilação, limpeza, organização, etc.);
- Segurança no trabalho;
- Preparação do processo (antes ou durante a fabricação);
- O processo em si;
- Equipamentos de trabalho;
- Instrumentos de trabalho;
- Entrada do material em serviço;
- Relações humanas no setor;
- Análise do refugo e diminuição de perdas;
- Material de embalagem;
- Rotinas administrativas;
- Sugestões gerais de melhoria da qualidade e da produtividade.

**Método GUT para priorização dos problemas:** O **GUT** é um método utilizado para priorização de decisões, em investimentos, na compra de equipamentos, na seleção de projetos. As três (3) dimensões analisadas são **GRAVIDADE**, **URGÊNCIA** e **TENDÊNCIA**.

A **GRAVIDADE** pondera o prejuízo que o problema está causando como, por exemplo: perda de rentabilidade em um determinado produto.

A **URGÊNCIA** avalia, por exemplo: o “recall” de uma fábrica de automóveis que chama de volta uma série de veículos com algum tipo de defeito que possa provocar danos aos usuários.

Já a **TENDÊNCIA** olha o problema do ponto-de-vista do rumo do item de controle, por exemplo: o número de reclamações quanto a alimentos deteriorados está se elevando em 10% ao mês.

Em todos os casos citados cada problema receberia grau máximo, 5, nas respectivas dimensões (**GUT**). Mas, é claro que tudo vai depender da situação.

Use a tabela a seguir para graduar cada problema nas três (3) dimensões **GUT**, após multiplique os resultados para obter o grau de importância do problema.

Use a tabela a seguir para graduar cada problema nas três (3) dimensões **GUT**, após multiplique os resultados para obter o grau de importância do problema. Aquele que obtiver o maior valor será o mais prioritário e assim por diante.

GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA	ESCALA
O prejuízo ou dano já causado é:	Temos que fazer algo:	Se não fizermos nada, a situação:	
Muito importante.	Já, já mesmo.	Piorar muito e rápido	5
Mais ou menos importante.	Pode aguardar.	Permanecer como está.	3
Desprezível.	Sem pressa.	Melhorar	1

## Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”

Os problemas deverão ser analisados sempre de cima para baixo. Conforme exemplo abaixo, sob o mesmo tema gravidade.

	GRAVIDADE	URGÊNCIA	TENDÊNCIA	TOTAL PONTOS
	O prejuízo ou dano já causado é:	Temos que fazer algo:	Se não fizermos nada, a situação:	
Pagamento que não vai entrar.	5	5	5	125
Torneira pingando no banheiro.	1	3	3	9

Em caso de empate: se forem mais de dois (2) itens estudados, montar novo **GUT** refazendo o raciocínio.

**Estabelecimento de objetivos e metas:** O estabelecimento de objetivos e metas é da maior importância para atuação conseqüente dos “Círculos de Controle de Qualidade”. Não se deve, inicialmente, buscar problemas complexos (aqueles que a solução depende de diversos “processos”), mas, atacar problemas que envolvam o “dia-a-dia” das atividades.

Os primeiros “planos de melhorias” são de treinamentos, de modo que é desejável escolher problemas cuja abrangência permita a participação de todos os componentes do “Círculo de Controle de Qualidade” no processo.

De qualquer modo, antes de propor soluções o “Círculo de Controle de Qualidade” precisa definir com clareza os objetivos que pretende alcançar.

**Apresentação ao(s) Gerente(s):** Esta é uma forma de aumentar e promover significativamente a participação, a comunicação e reconhecimento. As apresentações à(s) Gerência(s) são importantes, pois permitem que o(s) Gerente(s) acompanhem pessoalmente as atividades, sucessos e fracassos dos “Círculos de Controle de Qualidade”.

A apresentação dos “planos de melhorias” concluídos se reveste de uma importância fundamental, pois constitui um marco de conclusão de algo que foi desenvolvido.

A sua divulgação para a(s) Gerência(s) obriga o grupo a conduzir os seus “planos de melhorias” de forma conclusiva e, mais do que isto, trata-se de uma maneira positiva de reordenar e organizar muitos detalhes e aspectos internos do próprio “Círculo de Controle de Qualidade”.

**Avaliação:** Será de responsabilidade do Comitê Gestor da Qualidade a avaliação, aprovação, reprovação e implantação dos “projetos de melhorias”. Os gerentes deverão acompanhar todos os “planos de melhorias”, principalmente os reprovados.

**Aprovação:** Os “planos de melhorias” que não envolvam recursos financeiros podem ser autorizados de imediato. Os que envolvam necessidade de recursos financeiros, deverão ser autorizados dentro dos limites estabelecidos:

- A nível de Gerência: R\$ \_\_,\_\_;
- A nível de Diretoria: R\$ \_\_,\_\_;

## **Material 03 de apoio para o treinamento de “Círculo de Controle de Qualidade”**

**Implantação:** “planos de melhorias” com custo de implantação ZERO deverão ser imediatamente implantados após sua aprovação. A implantação de todo “plano de melhoria” aprovado e autorizado passa a ser responsabilidade de toda a organização.

**Reprovação:** Neste caso, o “Círculo de Controle de Qualidade” deverá receber uma justificativa com as razões da não aprovação. Se possível, a justificativa deverá ocorrer na presença do “Círculo de Controle de Qualidade”.

Tem autoridade para reprovar um “plano de melhoria”:

- Gerencia(s) e
- Coordenador dos CCQs por meio do consenso com a participação dos Gerentes.