

## **CICLO PDCA E TRILOGIA DE JURAN: Ferramentas Relevantes Para o Acadêmico e Sua Carreira Profissional**

**André Luiz Tartaglia Reis**

Graduando em Administração  
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

**Rafael da Silva Freitas**

Graduando em Administração  
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

**Ângela de Souza Brasil**

Especialista em Gestão Financeira e Auditoria – FITL/AEMS;  
Docente do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI;  
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas–FITL/AEMS

**Elisângela de Aguiar Alcalde**

Mestre em Desenvolvimento Local – UCDB;  
Docente do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC;  
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

**Maria Luzia Lomba de Sousa**

Doutora em Teoria Econômica – UEM; Mestre em Desenvolvimento Local – UCDB;  
Docente do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – SENAC;  
Docente do Instituto Euvaldo Lodi – IEL;  
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas–FITL/AEMS

### **RESUMO**

As organizações, de maneira geral, sofrem com a concorrência de muitos mercados de diferentes tamanhos, bem como a falta de acesso a ferramentas de gestão causando, na maioria das vezes, a perda do potencial competitivo e capacidade de sobrevivência. O presente artigo tem por objetivo destacar a importância das ferramentas de gestão e o impacto nos resultados quando não existe ou são falhas. O trabalho é desenvolvido pautado em análise bibliográfica.

**PALAVRAS-CHAVE:** administrador; ferramentas de gestão; processos de gestão.

### **INTRODUÇÃO**

Não é raro deparar com certos acontecimentos dentro das organizações que poderiam ser minimizados por meio de ferramentas de gestão. Muitos líderes implantam planos mirabolantes com manobras para resolver assuntos tecnicamente fáceis. Em muitos casos as manobras não são eficazes ou não possuem ferramentas para medir os resultados.

Nas organizações os colaboradores muitas vezes, tem potencial para desenvolvimento e resolver problemas, no entanto, suas novas ideias não estão atreladas a técnicas, sendo puramente intuitivas. Dessa forma, entende-se que o problema de muitas organizações é que os colaboradores estão ligados aos processos e desprezam qualquer conhecimento, qualificação e treinamentos.

O questionamento que sempre se faz é onde será utilizado o conhecimento adquirido? Qual momento será utilizado o conhecimento? Geralmente esses questionamentos são utilizados por alguns colaboradores que não tem percepção do quanto é importante conhecer e aplicar as diversas ferramentas de gestão. Muitas vezes o colaborador prefere abdicar dos treinamentos disponíveis e relevantes para carreira profissional para lançar de orientações de outros colaboradores há mais tempo nas organizações. Outro aspecto que se pode observar é a importância das ferramentas de gestão que são disponibilizadas durante os treinamentos e qualificação, bem como a experiência do dia a dia. Todos os conhecimentos deixam ser de ser aplicados no campo profissional.

## **2 METODOLOGIA**

Para execução deste trabalho baseou-se em pesquisa bibliográfica, com o objetivo de buscar na literatura a relevância com que o tema vem sendo tratado e sua aplicação no dia a dia das organizações.

Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem, porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura a resposta (FONSECA, 2002, p. 32).

Deste modo, a pesquisa bibliográfica é realizada a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos e páginas da rede virtual mundial.

## **3 A GESTÃO E SUAS APLICABILIDADES**

Atualmente nas organizações, especialmente as menos estruturadas, são tomadas decisões sem a preocupação em analisar e verificar as causas, bem como

os reais motivos. Para se solucionar um problema é importante saber sua raiz e as ações possíveis para solucionar por meio de pessoas qualificadas e conhecedoras das estratégias de gestão. As principais causas do mau funcionamento dos processos de gestão é a falta de comprometimento e avaliação de desempenho de resultados para depois serem dados tratados (COLENGHI, 1997).

Acontece porque o colaborador esquece-se do aprendizado, treinamento por métodos consagrados, e considerando eficaz a medida tomada, ou ainda, não teve a aderência necessária ao assunto, passando superficialmente pelo conhecimento em busca de resultados rápidos e não assertivos. Chiavenato (2010) corrobora com a seguinte colocação:

As organizações são verdadeiros seres vivos. Quando elas são bem-sucedidas, tender a crescer ou, no mínimo sobreviver. O crescimento acarreta maior complexidade dos recursos necessários às suas operações, com o aumento de capital, incremento de tecnologia, atividades de apoio, etc. E de lambuja, provoca o aumento do número de pessoas, bem como a necessidade de intensificar a aplicação de seus conhecimentos, habilidades e destrezas indispensáveis à manutenção e competitividade do negócio. Tudo isso para se assegurar que os recursos materiais, financeiros e tecnológicos sejam utilizados com eficiência e eficácia (CHIAVENATO, 2010, p.36).

Nesse sentido, Gil (2001) afirma que cada dia mais as empresas procuram por gestores competentes e capazes de detectar problemas e lidar adequadamente com eles, de forma pró ativa, tomando providências antes que fuja do seu controle.

O administrador não é executor, mas o responsável por liderar o trabalho das pessoas, distribuir tarefas e avaliar seus subordinados. “O administrador é um profissional cuja formação é ampla e variada: precisa conhecer disciplinas heterogêneas” (CHIAVENATO, 2003 p.41). O autor ainda afirma que:

A partir daí, precisam aprender a administrar e adquirir novos conhecimentos e posturas que suas especialidades não lhes ensinaram em momento algum. Daí o caráter eminentemente universal da Administração: cada empresa necessita não de um administrador apenas, mas de uma equipe de administradores em vários níveis e nas várias áreas e funções para conduzirem as diversas especialidades dentro de um conjunto integrado e harmonioso de esforços em direção aos objetivos da empresa. É isso o que leva muitos profissionais de nível superior a retornarem mais tarde aos bancos universitários para cursarem administração (CHIAVENATO, 2003, p. 49).

O administrador que lidera sua equipe reconhece as boas ideias, cria oportunidades, enfrenta as dificuldades e não se aceita o fracasso sem avaliar as

causas prováveis. Ele e sua equipe perseguem os objetivos propostos pela organização e lidera o processo de mudança, quando necessário.

#### **4 ANÁLISE E MELHORIA CONTÍNUA DOS PROCESSOS DE GESTÃO**

O hábito de disciplinar a busca de soluções, com ferramenta de gestão, evita uma série de armadilhas muito comuns nas decisões do cotidiano, as quais, além dos custos que trazem para as empresas e instituições, costumam afetar negativamente a imagem profissional das pessoas e da organização (CLAUDIO, 2012). Pode-se destacar entre estas armadilhas.

Concluir por intuição, ir direto à solução do problema sem analisar todos os ângulos da questão e sem explorar alternativas. Decidir pelo caminho mais curto, desprezar todos os dados e fatos fundamentais, por pressa ou dificuldade em obtê-los. Dimensionar mal o problema, muitas vezes a solução encontra-se em esfera superior de decisão, a qual não está na competência do grupo encarregado de resolver a questão. Concentrar-se com uma única solução. Insistir na solução encontrada, tentar justificá-la, passando por cima de dificuldades e custos. Isolar-se com o problema não consultar pessoas-chaves. Desprezar os detalhes, encontrar a solução sem aprofundamento na avaliação de sua viabilidade (CLAUDIO, 2012, s.p.).

Para fugir dessas armadilhas, sugere-se buscar um caminho lógico e gradativo para identificar e solucionar problemas, e para tal pode-se utilizar alguns métodos como o ciclo do PDCA e a trilogia de Juran.

Juran e Deming foram os pioneiros do movimento da qualidade e foram considerados, pelos japoneses os responsáveis pelo milagre industrial japonês, no início nos anos 50. Juran (1994) tem sua definição de qualidade por adequação ao uso, enquanto que para Deming (2003), a qualidade é definida de acordo com as exigências e necessidades dos consumidores.

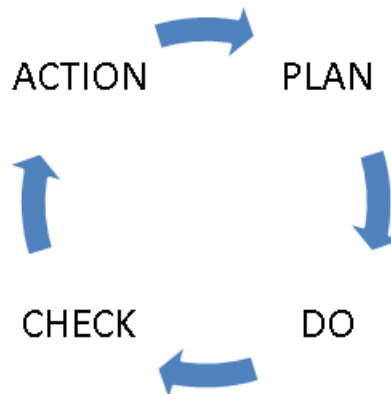
##### **4.1 O Ciclo PDCA de Controle**

O ciclo de Deming, mais conhecido como o ciclo do PDCA de controle, na verdade foi criado pelo Dr. Shewhart, introduzido no Japão com resultado louvável e sendo reconhecido até os dias atuais. Este ciclo tem todos os requisitos de controle para ser realizada de forma sistemática e padronizada (LIMA, 2006).

Segundo Lima (2006), o Ciclo PDCA é uma ferramenta utilizada para a aplicação das ações de controle dos processos, tal como estabelecimento da

“diretriz de controle”, planejamento da qualidade, manutenção de padrões e alteração da diretriz de controle, ou seja, realizar melhorias. O ciclo PDCA é composto de quatro fases básica do controle: planejar, executar, verificar e atuar corretivamente, conforme visualizado na Figura 1.

**Figura 1:**Ciclo PDCA.



**Fonte:** Adaptado de Campos (1996).

Em um cenário de gerenciamento, pode ser aplicada tanto para controle de processo, rotina, ou seja, gerenciamento para estabilizar, como para controle de projetos, soluções de problemas ou desenvolvimento de melhorias. Portanto, significa gerenciamento para melhorar, por poder trabalhar paralelamente, pensando na trilogia de Juran (JURAN, 1994).

#### 4.2 Trilogia de Juran

Segundo Juran (1994), o gerenciamento de processos pode ser realizado por meio de três ações gerenciais: planejamento, controle e melhoramento. Ainda segundo o autor, gerenciando o planejamento da qualidade, o controle da qualidade e o melhoramento da qualidade, chamados de trilogia Juran.

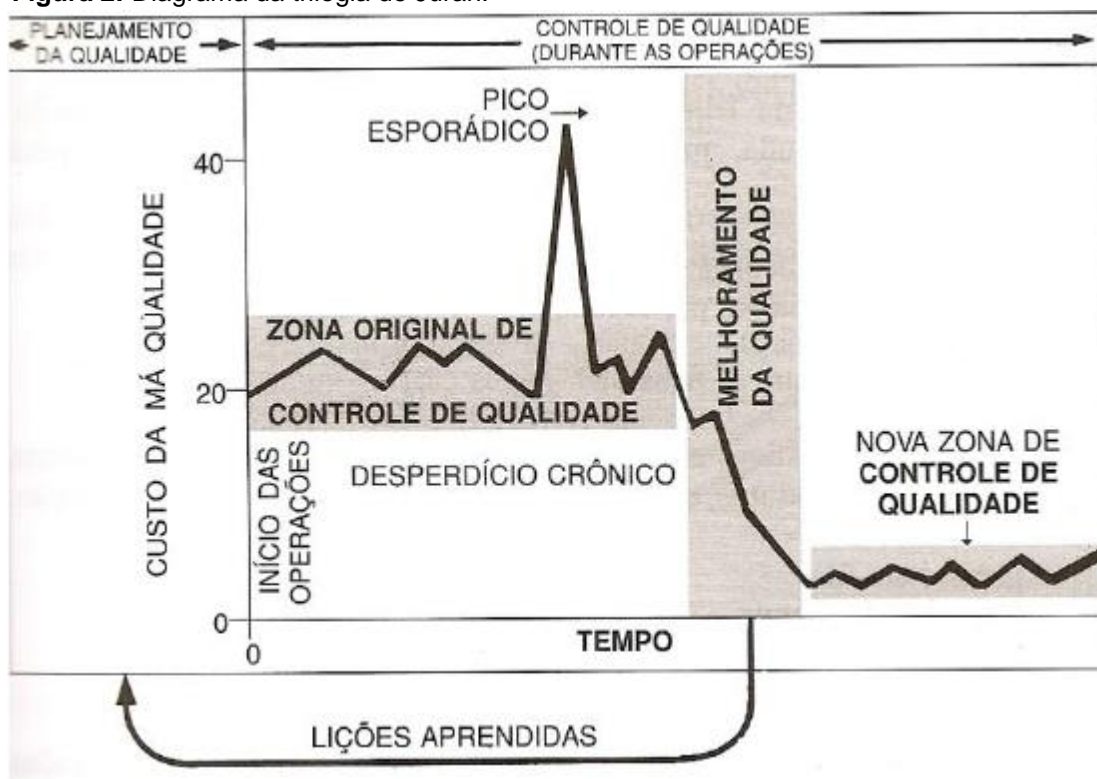
A trilogia de Juran possui esta nomenclatura, uma vez que pensando na melhoria contínua, Juran estabeleceu três fases do gerenciamento que se pode atuar. A primeira destaca o gerenciamento de estabilização, onde seria possível visualizar os níveis de resultados, com processos definidos e ordenados, mesmo que estes fossem em níveis baixos (JURAN, 1994).

A segunda fase baseia-se no gerenciamento de melhoria por meio dos resultados apresentados, era possível conhecer as falhas e pontos possíveis de

melhoria e atuar na solução dos problemas para aumento dos níveis de resultados. Estes dois gerenciamentos foram chamados de KAIZEN (Kai – mudança e ZEN – homeopática) (JURAN, 1994).

A terceira é o gerenciamento de inovação por meio do estabelecido e execução as ações propostas, quando os níveis de resultados fossem altos e qualquer mudança no processo custaria grandes investimentos, sendo necessária uma inovação. Esta, chamada de KAIKAKU (Kai – mudança e Kaku – drástica) (JURAN, 1994) (Ver Figura 2).

**Figura 2:** Diagrama da trilogia de Juran.



Fonte: Juran (2004, p. 17).

De acordo com o *The Institut Juran*, Joseph Juran foi o primeiro teórico a fazer o elo da qualidade à estratégica empresarial e não somente considera-la como uma estatística ou método de controle da qualidade.

## 5 GERENCIAMENTO E ESTABILIZAÇÃO

Na fase de gerenciamento, a ação principal é entender como as coisas são realizadas e como é possível estabelecer padrões para as atividades críticas do

processo. É fundamental que o conhecimento intelectual seja aplicado por meio de técnicas, controles e tecnologia. O roteiro para a padronização dos processos, segundo Colenghi (1997) são (i) elaborar o macrofluxo do processo; (ii) elaborar o fluxograma do processo crítico; (iii) identificar as atividades críticas e (iv) elaborar a descrição das atividades críticas.

Além disso, é necessário entender que o ciclo do PDCA é uma ferramenta para efetuar o planejamento, execução, controle, atuação e tratamento dos problemas identificados.

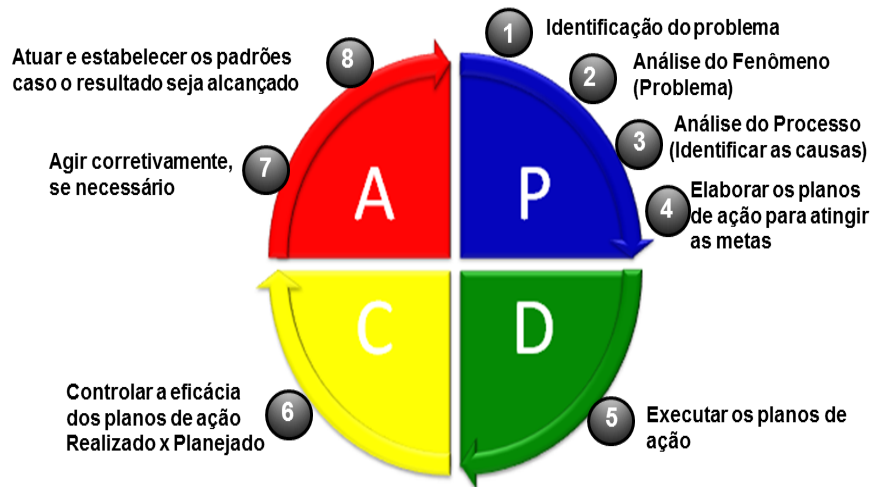
O planejamento (P – Plan), diz respeito a definir metas padrão. Nesta fase é estabelecido aonde se quer chegar, não faz sentido sair em busca de algo que não se conhece. Estabelecer os procedimentos operacionais, o resultado esperado os padrões elaborados para atingir as metas padrão. Quando não existem ferramentas de qualidade disponível para o processo de melhoria contínua, como políticas, normas, regulamentos, procedimentos operacionais padrão (POP), instruções de trabalho (IT) e norma operacional padrão (NOP), se faz necessário a criação de processo funcional básico para garantir uma padronização e tarefa executada em conformidade (COLENGHI, 1997).

A execução (D – Do) refere-se a treinar os procedimentos operacionais. Neste passo do gerenciamento, o treinamento na estação de trabalho é fundamental para que o executante da tarefa tenha ciência do modo operante de efetuar a tarefa. O treinamento consiste no acompanhamento da descrição do procedimento operacional elaborado, e com o acompanhamento de um coordenador ou gerente do devido departamento (*training in the job*) facilita alcançar as metas estabelecidas (COLENGHI, 1997). Após a etapa de treinamento, é fundamental que o executante efetue o trabalho sob o olhar do superior, estabelecendo um fechamento do aprendizado e tire as dúvidas no procedimento a ser efetuado (COLENGHI, 1997).

No controle (C – Check) se identificam os resultados alcançados por meio de controle. Sem “esse controle”, é impossível a empresa monitorar importantes dados empresarias (COLENGHI, 1997).

Por fim, avaliar (A – Action) os processos, verifica se as metas definidas no planejamento foram atingidas e em caso negativo, quais os tratamentos não conformidades vão ser estabelecidos (COLENGHI, 1997). A figura 3 apresenta todos os passos.

**Figura 3.** Passos para completar um ciclo PDCA.



**Fonte:** Sabino (2015, p. 01).

Para cada não conformidade, se faz necessário elaborar um plano de ação, onde deverá rodar um PDCA (por isso se torna um ciclo), conforme se verificou na figura 3.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo demonstrou a importância das ferramentas de gestão e sua aplicabilidade no dia a dia das organizações, bem como a necessidade de colaboradores comprometidos, treinados e habilitados para a execução das tarefas contidas nos planos de ação, rodando assim o PDCA.

O administrador tem papel decisivo no alcance dos objetivos e metas traçados pela alta direção por meio de planejamento estratégico e a ferramenta PDCA.

O artigo apresentou a ferramenta de gestão (PDCA) planejamento, execução, controle, atuação, bem como a importância de elaboração de políticas, normas, regulamentos, procedimentos operacionais padrão (POP), instruções de trabalho (IT) e norma operacional padrão (NOP). Caso não seja possível, deve-se criação um processo funcional básico para garantir uma padronização das tarefas.

Ressalta-se ainda que quando não são aplicadas tais ferramentas de gestão, provavelmente a organização terá problemas de competitividade.

## REFERÊNCIAS

CAMPOS, Vicente Falconi. Controle da qualidade total. 3. ed Rio de Janeiro: Bloch, 1996.

CHIAVENATO, Idalberto. Introdução a teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, . 2003.

\_\_\_\_\_. Administração nos novos tempos. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.  
CLAUDIO, Antonio. Análise e melhoria de processos – ferramentas. 2012. Disponível em: <<http://qualityspace.blogspot.com.br/2011/05/ferramentas-para-analise-e-melhoria-de.html>>. Acesso em 16 ago 2016.

COLENGHI, Vitor Maturi. O&M e qualidade total. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

DEMING, William Edwards. Saia da crise. São Paulo: Futura, 2003.

FONSECA, J. J. S. Metodologia da pesquisa científica. Fortaleza: UEC, 2002.

GIL, Antonio Carlos. Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais. São Paulo: Atlas, 2001.

JURAN, J.M. A.A qualidade desde o projeto. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 1994.

\_\_\_\_\_.A qualidade desde o projeto: os novos passos para o planejamento da qualidade em produtos e serviços. Tradução: Nivaldo Montingelli Jr. São Paulo: Pioneira Thomson, 2004.

LIMA, Renata de Almeida. Como a relação entre clientes e fornecedores internos à organização pode contribuir para a garantia da qualidade: o caso de uma empresa automobilística. Ouro Preto: UFOP, 2006.

MICHAELIS. Dicionário da língua portuguesa. 2009. Disponível em <<http://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=problema>> Acesso em: 12 de ago. 2016.

SABINO, Gabriela. PDCA é um método ou uma ferramenta?2015. Disponível em <<http://www.radardeprojetos.com.br/2015/04/pdca-e-um-metodo-ou-uma-ferramenta.html>> Acesso em:16 ago 2016.