

Faculdade de Ciências Gerenciais Alves Fortes

Bruno Helmer

**A importância do ciclo PDCA no processo de melhoria continua visando garantir a
satisfação do cliente**

**Além Paraíba
2021**

Bruno Helmer

A importância do ciclo PDCA no processo de melhoria continua visando garantir a satisfação do cliente

Bacharelado em Administração

Faculdade de Ciências Gerenciais Alves Fortes

Professor orientador: Allan Lima Ferreira

Além Paraíba
2021



Bruno Helmer

A importância do ciclo PDCA no processo de melhoria continua visando garantir a satisfação do cliente

Monografia apresentada a Faculdade de Ciências Gerenciais Alves Fortes – FACE ALFOR, mantida pela Fundação Educacional de Além Paraíba – FEAP, como requisito parcial à obtenção do título em Bacharel em Administração.

Banca examinadora:

Prof. Orientador: Allan Lima Ferreira

Prof. Convidado(a): Nome do Prof. Convidado(a)

Prof. Convidado(a): Nome do Prof. Convidado(a)

☐ Aprovado

☐ Aprovado com restrições

☐ Reprovado

Prof. Coordenador: Allan Lima Ferreira

Além Paraíba, 03 de dezembro de 2021

Dedico este trabalho a Deus, a minha família, aos meus amigos e ao meu orientador Allan Ferreira.

Agradecimentos

Agradeço a Deus, por ter me guiado, durante toda minha trajetória, permitindo a conclusão deste curso.

Agradeço em especial a minha avó Ilda Moreira, a minha mãe Geiza Helmer, a minha tia Fatima Souza, a minha tia Elcy Souza e sua família, que sempre me apoiaram em todos os momentos.

Agradeço ainda a todos os professores da FEAP que me ajudaram e contribuíram para meu desenvolvimento acadêmico e especialmente ao coordenador e meu orientador Allan Ferreira por desempenhar papéis fundamentais nesse processo de aprendizagem durante todo o curso e nesta etapa final.

Resumo

A presente pesquisa teve como objetivo destacar a importância do ciclo PDCA (Planejar, fazer, checar e agir) no processo de melhoria contínua visando garantir a satisfação do cliente. Seu objetivo foi conceituar qualidade e processos, definir o que é gestão da qualidade, definir as etapas do ciclo PDCA e sua aplicação no processo de melhoria contínua e demonstrar como o ciclo PDCA pode ser usado para garantir a satisfação do cliente. A escolha do tema se deu pela grande necessidade da aplicação de modo eficiente dos conceitos de gestão da qualidade dentro das organizações atuais. Sem processos eficientes dificilmente uma organização conseguirá se manter por muitos anos no mercado de trabalho. Sendo assim, é necessário encontrar maneiras de realizar os processos visando sempre garantir a melhoria contínua. A pesquisa será bibliográfica do tipo exploratória, com pesquisa em livros e artigos científicos já publicados. Concluiu-se que o ciclo PDCA é de fundamental importância para as organizações, pois ele irá garantir que os processos sejam realizados de forma eficiente, com qualidade nos processos executados de acordo com o planejado e buscando atender as necessidades dos clientes, garantindo sua fidelização e o desenvolvimento organizacional saudável, de forma contínua, trazendo maior lucratividade para a empresa.

Palavras Chaves: Ciclo. PDCA. Gestão. Qualidade. Melhoria. Contínua. Satisfação. Cliente.

Abstract

This research aimed to highlight the importance of the PDCA cycle (Plan, do, check and act) in the continuous improvement process aiming to ensure customer satisfaction. Its objective was to conceptualize quality and processes, define what quality management is, define the stages of the PDCA cycle and its application in the continuous improvement process, and demonstrate how the PDCA cycle can be used to ensure customer satisfaction. The choice of theme was due to the great need for the efficient application of quality management concepts within today's organizations. Without efficient processes, an organization will hardly be able to remain in the labor market for many years. Therefore, it is necessary to find ways to carry out the processes in order to always ensure continuous improvement. The research will be bibliographical of an exploratory type, with research in books and scientific articles already published. It was concluded that the PDCA cycle is of fundamental importance for organizations, as it will ensure that processes are carried out efficiently, with quality in the processes performed according to plan and seeking to meet the needs of customers, ensuring their loyalty and healthy organizational development, on a continuous basis, bringing greater profitability to the company.

Key words: Cycle. PDCA. Management. Quality. Improvement. To be continued. Satisfaction. Client.

Lista de Ilustração

Figura 1: Relacionamento entre conceitos fundamentais de gestão da qualidade segundo Carpinetti	13
Figura 2: Definições de qualidade	15
Figura 3: Diagrama de Ishikawa (uma das sete ferramentas da qualidade) para correlação do efeito e suas causas.	17
Figura 4: Modelo de transformação: input – transformação – output.	18
Figura 5: Ciclo PDCA	19
Figura 6: Gestão Pela Qualidade Total – Ciclo PDCA	19
Figura 7: As etapas do ciclo PDCA (passo a passo)	20
Tabela 1: Método de Solução de problemas - “QC STORY”	22
Figura 8: Ciclo PDCA para melhorias (“QC STORY”)	24
Figura 9: As possibilidades da etapa de checagem	27
Figura 10: Gestão Pela Qualidade Total – Ciclo PDCA	31

Sumário

Introdução	10
Metodologia	11
1 – Gestão da Qualidade	12
1.1 – Conceito de qualidade	14
1.2 – Conceito de processos	15
2 – Ciclo PDCA	18
2.1 – P (<i>Plan</i>)	23
2.2 – D (<i>Do</i>)	25
2.3 – C (<i>Check</i>)	26
2.4 – A (<i>Act</i>)	28
3 - A importância do ciclo PDCA no processo de melhoria contínua visando garantir a satisfação do cliente	30
Conclusão	34
Bibliografia	347

Introdução

Se torna cada vez mais evidente que a capacidade de sobreviver no mercado atual das organizações depende da satisfação de seus clientes. O projeto de pesquisa tem como objetivo destacar a importância do ciclo PDCA no processo de melhoria continua visando garantir a satisfação do cliente.

O problema a ser resolvido durante a pesquisa é como o ciclo PDCA pode ser usado no processo de melhoria continua visando garantir a satisfação do cliente?

Uma hipótese para a solução deste problema seria que visando a garantia da satisfação de seus clientes, a organização precisa aplicar de forma continua os processos de gestão da qualidade.

O ciclo PDCA é de grande ajuda neste sentido, pois é através dele que a organização consegue realizar o planejamento adequado das atividades a serem desenvolvidas, as executar de modo eficiente, checar o que está sendo feito e fazer as correções necessárias para que tudo ocorra conforme o planejado, garantindo o sucesso organizacional.

A escolha do tema se deu primeiramente pelo interesse pessoal sobre o assunto em questão, bem como o pela grande necessidade da aplicação de modo eficiente dos conceitos de gestão da qualidade dentro das organizações atuais.

Sem processos eficientes dificilmente uma organização conseguirá se manter por muitos anos no mercado de trabalho. Sendo assim, é necessário encontrar maneiras de realizar os processos visando sempre garantir a melhoria contínua.

O objetivo geral do trabalho é destacar a importância do ciclo PDCA (Planejar, fazer, checar e agir), no processo de melhoria continua visando garantir a satisfação do cliente.

Quanto aos objetivos Específicos, são: conceituar qualidade, definir o que é gestão da qualidade, conceituar processos, definir as etapas do ciclo PDCA e sua aplicação no processo de melhoria continua e por fim, demonstrar como o ciclo PDCA pode ser usado para garantir a satisfação do cliente.

Metodologia

A pesquisa será bibliográfica do tipo exploratória, com pesquisa em livros e artigos científicos já publicados.

A pesquisa bibliográfica, segundo Severino (2007, p. 122), é aquela “que se realiza a partir do “[...] registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc”. Segundo ele, esse tipo de pesquisa “utilizam-se dados de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados”. E “o pesquisador trabalha a partir de contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos”.

Quando ao tipo exploratória, Gerhard e Silveira, (2009, p. 35 apud GIL, 2007) analisam que “este tipo de pesquisa tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses”. Segundo os autores, “a grande maioria dessas pesquisas envolve: (a) levantamento bibliográfico; (b) entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado; e (c) análise de exemplos que estimulem a compreensão (GIL, 2007)”.

1 – Gestão da Qualidade

O principal objetivo de todas as organizações atuais deve ser buscar atender da melhor forma seu cliente. Segundo Aguiar (2012, p. 15) “a sobrevivência das empresas depende da sua capacidade de atender as necessidades dos clientes”. Ou seja, a organização precisa investir seus recursos em buscar melhorar seus processos de forma contínua, visando conquistar resultados cada vez mais eficientes. O autor ainda acrescenta que “elas devem ser capazes de promover mudanças rápidas, pois essas também ocorrem no mundo globalizado”, e as empresas devem acompanhar tais alterações do mercado atual. “Para que as empresas sejam capazes de promover as mudanças necessárias, em um tempo adequado”, Aguiar (2012, p. 15) explica que é necessário que elas “tenham um sistema de gestão que as ajude a enfrentar os desafios que irão encontrar”.

Discorrendo sobre a gestão da qualidade, Souza (2019, p. 18) explica que ela “implica no questionamento de valores tradicionais/relativos tanto à gerência das pessoas quanto à função dos clientes”. De acordo com o autor, “conhecer e "encantar" os clientes é o jogo no qual todos devem se engajar”. Ou seja, todos os membros da organização precisam ter como foco a qualidade, se empenhando ao máximo para encontrar maneiras de conquistar seus clientes. Souza (2019, p. 18) concorda com o pensamento de Aguiar (2012) acrescentando ainda que “tornou-se necessário enfrentar esse desafio porque se trata de garantir a sobrevivência de cada instituição”. Segundo ele, se a organização não fizer seu melhor aplicando os processos de gestão, seus concorrentes aplicaram e conquistaram seus clientes e consequentemente, seus lucros.

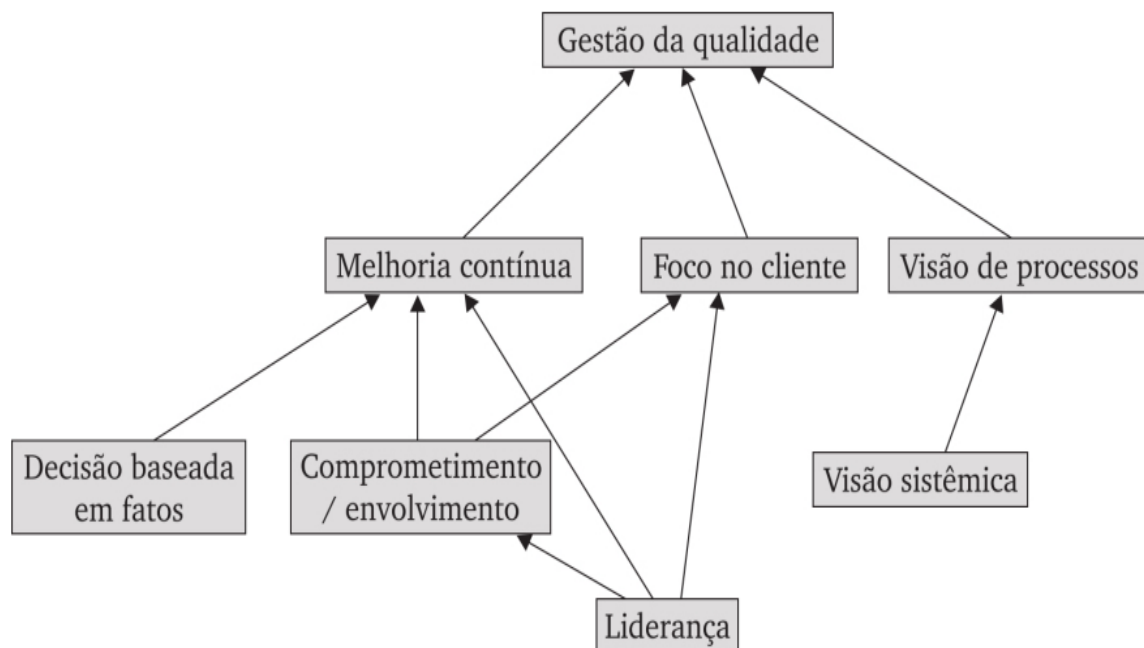
Na mesma linha de pensamento, Nogueira (2011, p. 4) aborda que “nas empresas, a gestão tem de ser ágil”. Pois, para ele, “a competitividade dos mercados pressiona a gestão a cumprir prazos, a produzir ou servir com grande nível de qualidade e a trabalhar de forma muito flexível e interativa com os clientes”, e se a organização não acompanhar tais mudanças em tempo adequado, poderá se colocar em risco. Ou seja, para ele, além de aplicar corretamente as ferramentas de gestão, a organização não pode desperdiçar tempo. Segundo ele as medidas precisam ser todas de forma imediata para corrigir problemas e garantir resultados.

Nogueira (2011, p. 4) afirma ainda que “o lucro é o principal objetivo da gestão de empresas”, sendo assim, segundo ele, a gestão da qualidade é a melhor maneira de otimizar processos e garantir lucratividade para a organização.

Carvalho e Paladini (2012, p. 3) abordam a necessidade de se pensar em gestão da qualidade de forma generalizada, levando em consideração todos os setores, como um “conjunto de atividades relativas a qualidade, de modo que atenda qualquer que seja seu enfoque”. Para esses autores, “a Gestão da Qualidade consiste no conjunto de atividades coordenadas para dirigir e controlar uma organização com relação a qualidade, englobando o planejamento, o controle, a garantia e a melhoria da qualidade”. Não basta somente se planejar, de acordo com os autores, é necessário que a organização tenha uma liderança adequada que irá dirigir as ações a serem desenvolvidas, controlando os resultados obtidos, fazendo as mudanças necessárias durante os processos e garantindo a qualidade.

Quanto “a gestão da melhoria, em particular a melhoria contínua”, Carpinetti (2016, p. 21) explica que “requer um esforço de análise da situação atual, visando ao planejamento e à implementação de melhorias”. O autor analisa que é “daí a importância do conceito de abordagem científica para a tomada de decisão baseada em dados e fatos”. Ou seja, segundo ele, é preciso que exista um sistema eficiente capaz de controlar e auxiliar os processos realizados. A figura 01 ilustra o relacionamento entre os conceitos fundamentais de gestão da qualidade segundo o autor para melhor entendimento.

Figura 01: Relacionamento entre conceitos fundamentais de gestão da qualidade segundo Carpinetti



Fonte: Carpinetti (2016, p. 30)

Desta forma fica evidente que a gestão da qualidade deve ser pensada de modo geral, levando em consideração todos os setores da organização, se baseando em fatos, para que os processos ocorram de forma sistêmica e focados em atender os clientes de maneira eficiente visando sua satisfação.

1.1 – Conceito de qualidade

O conceito de qualidade pode ser considerado relativo para muitos. De acordo com Chowdhury (2006, p. 53), “a qualidade é definida pelos clientes” sendo assim o autor aconselha: “escute o que os clientes e consumidores estão dizendo”, pois segundo ele, são os clientes que irão “julgar” se o produto ou serviço prestado realmente tem a qualidade e trás a satisfação buscada. Chowdhury (2006, p. 53), ainda acrescenta que “a má qualidade traz prejuízos palpáveis em termos financeiros e de imagem, o que em última instância, pode colocar em risco o sucesso do seu negócio”, destacando então a grande necessidade de se ouvir atentamente o que o consumidor final tem a dizer.

Shiba, Graham e Walden (1993 *apud* Carpinetti 2016, p. 13), explicam “que a evolução do conceito da qualidade passou pelos seguintes estágios: adequação às especificações; adequação ao uso; adequação ao custo; adequação a requisitos latentes”.

Em concordância com os autores, Campos (2004, p. 4), explica que “um produto ou serviço de qualidade é aquele que atende perfeitamente, de forma confiável, de forma acessível, de forma segura e no tempo certo às necessidades do cliente”. Evidenciando mais uma vez a grande necessidade de se conhecer o cliente para melhor compreensão de suas prioridades visando garantir sua satisfação.

Souza (2019, p. 18) acrescenta ainda que “a qualidade consiste justamente na capacidade de atender as necessidades dos clientes por um preço que eles possam pagar”, ou seja, para o autor, o produto ou serviço não é considerado de qualidade se seu usuário final não for capaz de pagar por ele.

De acordo com Silva (2009, p. 11), qualidade se deriva “da palavra latina *qualitate*”, sendo assim, segundo o autor ela é “sinónimo da procura contínua de melhoria em todas as vertentes, desde a política e estratégia da organização até aos indicadores financeiros mais relevantes, passando pelos níveis de satisfação de todos os *stakeholders*”. Ou seja, segundo Silva (2009) é verdadeiramente preciso se pensar em formas de aplicar a qualidade em todos os setores organizacionais.

Discorrendo sobre diferentes conceitos e ênfases sobre a definição de qualidade Lopes (2014, p. 21) destaca a figura 2 a seguir:

Figura 2: Definições de qualidade

Autor	Definição	Ênfase
Deming	Grau previsível de uniformização e fiabilidade a um custo baixo, adequado às necessidades do mercado	Conformidade do produto com as suas especificações técnicas Empenho continuado da gestão de topo
Juran	Adequação ao uso	Satisfação das necessidades dos clientes
Feigenbaun	Total das características de um produto ou serviço, referentes a <i>marketing</i> , engenharia, manufactura e manutenção, pelas quais o produto ou serviço, quando em uso, atenderá às expectativas do cliente	Satisfação do cliente Melhoria da colaboração e comunicação entre departamentos funcionais da organização
Crosby	Conformidade com as exigências (requisitos, especificações)	Produção sem defeitos Envolvimento e motivação dos recursos humanos da organização

Fonte: Lopes (2014, p. 21)

Sendo assim, é notável que os conceitos de qualidade variam de acordo com as necessidades de cada usuário. A organização precisa, portanto, encontrar ferramentas adequadas para levantar os dados que a faram conhecer seu cliente, compreendendo suas reais necessidades. Entender quanto ele está disposto a pagar pelo produto ou serviço prestado. Bem como quais são suas expectativas para supri-las ou até mesmo supera-las garantindo sua satisfação.

1.2 – Conceito de processos

Com a compreensão clara de que é preciso se pensar em processos adequados para alcançar a máxima eficiência ao atender e satisfazer o cliente de forma a conquistar a melhoria continua, surge-se então a necessidade de entendimento do que são os processos.

Pamponet (2009, p. 2), explica que os processos são “um conjunto de etapas ou tarefas que recebem insumos” como por exemplo, “materiais, informações, pessoas, máquinas, métodos” que segundo o autor “na sua entrada e geram produtos” cujo autor destaca como exemplos, “produto físico, informação, serviço”, que são usados em sua saída “para fins específicos, por seu consumidor”; Ou seja, em resumo são “uma introdução de insumos num ambiente, formado por procedimentos, normas e regras, que, ao processarem os insumos, transformam-nos em resultados que serão enviados aos clientes do processo”. Sendo assim, o autor, destaca que a “ordem de tarefas e atividades utilizadas na entrada (*input*)”, é o “que agrega determinado valor e gera uma saída (*output*) para um cliente específico interno ou externo”, e este resultado será transformado “utilizando os recursos da organização para gerar resultados concretos”.

Discorrendo ainda sobre isso, Carvalho e Paladini (2012, p. 215) definem processos como “uma sequência de atividades organizadas que transformam as entradas dos fornecedores em saídas para os clientes, com um valor agregado gerado pela unidade”, eles acrescentam ainda que são “um conjunto de causas que geram um ou mais efeitos” e que é “uma atividade repetitiva ou uma série de atividades que transformam um conjunto definido de entradas e em saídas mensuráveis, o qual a empresa tem a necessidade de gerenciar e medir sua execução”. Ou seja, ambos os autores, concordam ao afirmar que os processos são necessários para gerar valor as atividades realizadas pela organização, conquistando assim a qualidade desejada para atender as necessidades e expectativas de seus consumidores.

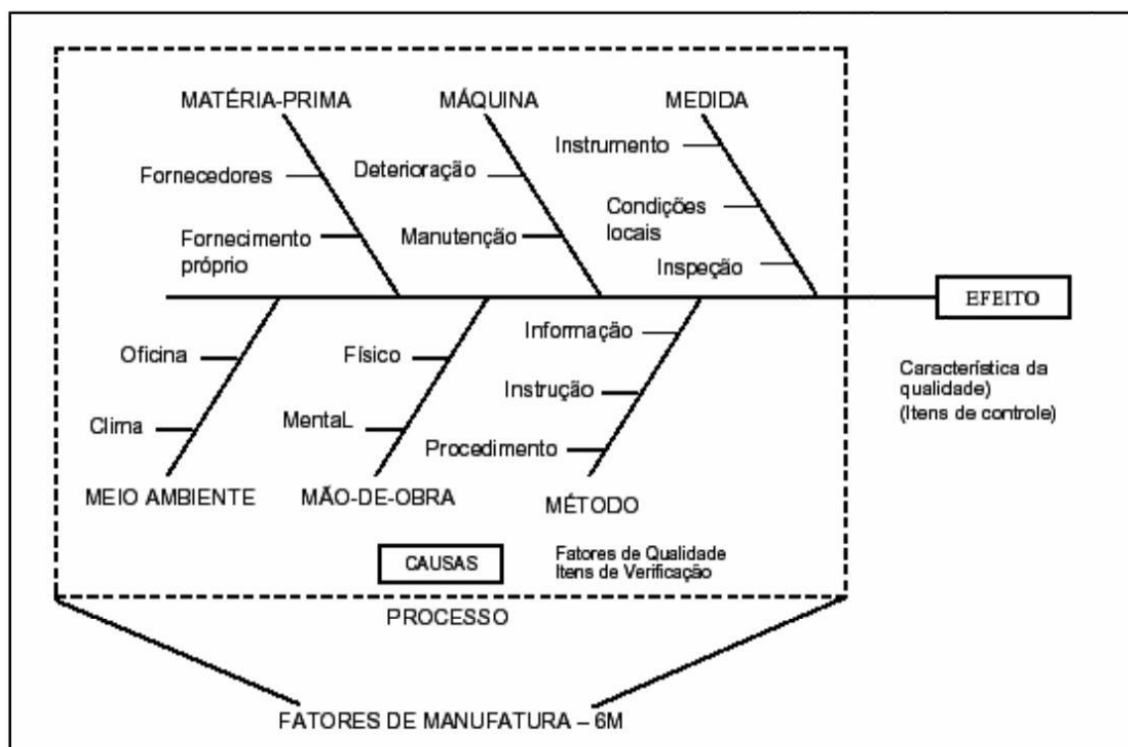
Os produtos de acordo Graziahi (2012, p. 27) “são as saídas do sistema de produção e podem abranger tanto a manufatura de bens quanto a prestação de serviços”, por esse motivo é tão importante que os processos ocorram de modo eficiente. De acordo com o autor, “um processo é uma ou mais atividades que transformam um ou mais insumos (entradas) em um ou mais resultados (saídas) a seus clientes”. Para que isso se torne possível, Tubino (2000 apud GRAZIAHI 2012, p. 28), explica que “deve-se garantir as entradas adequadas e o bom funcionamento do processo de transformação para que se obtenham as saídas pretendidas na forma de bens e serviços”, conquistando assim a melhoria contínua.

Graziahi (2012, p. 27) acrescenta ainda ao explicar sobre a constante busca por melhores resultados que “os sistemas de produção podem ser configurados de diversas maneiras, de acordo com a natureza e o grau de padronização do produto ou pelo tipo de processos envolvidos em sua transformação”, segundo o autor “os processos devem ser projetados em função dos objetivos de desempenho desejados por uma organização em

termos de qualidade (produzir com desempenho de qual idade melhor que a concorrência)”.

Analisando os processos, Campos (1999, p. 19) os define como “um conjunto de causas (que provoca um ou mais efeitos)” segundo ele “uma empresa é um processo e dentro dela existem vários processos: não só processos de manufatura como também de serviços, o processo é controlado por meio dos seus efeitos”. Para ilustrar a figura 3 explica:

Figura 3: Diagrama de Ishikawa (uma das sete ferramentas da qualidade) para correlação do efeito e suas causas.



Fonte: Campos (1999, p. 21)

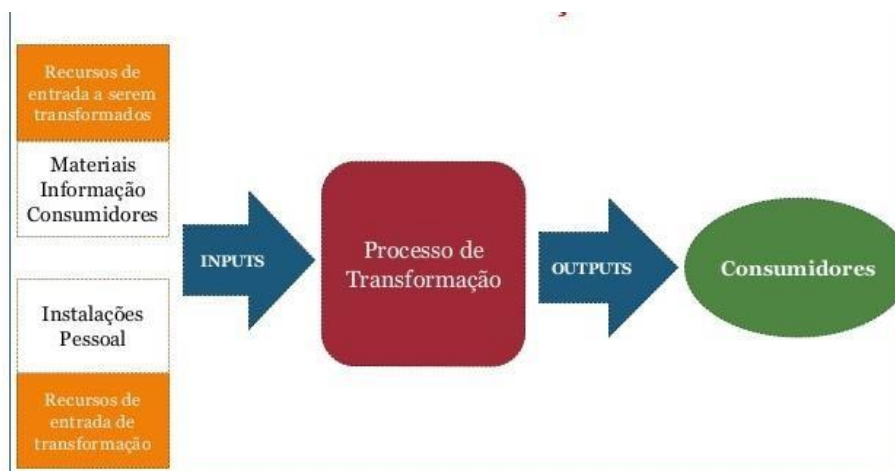
A figura 3 destaca então a importância de se analisar os processos, é fundamental se pensar em um todo, pois muitas causas podem afetar os resultados finais obtidos por ele. Campos (2004) ainda acrescenta que “este conceito de divisibilidade de um processo permite controlar sistematicamente cada um deles separadamente, podendo desta maneira conduzir a um controle mais eficaz sobre o processo todo”. O autor ainda acrescenta que “controlando-se os processos menores é possível localizar mais facilmente o problema e agir mais profundamente sobre sua causa”.

2 – Ciclo PDCA

O ciclo PDCA pode ser um grande aliado para as organizações atuais, Campos (2004, p. 266) explica que “o PDCA é um método de gerenciamento de processos ou de sistemas. É o caminho para se atingirem as metas atribuídas aos produtos dos sistemas empresariais”. Sendo assim, é através dele que a organização pode planejar de modo adequado as atividades a serem desenvolvidas, as executar de modo eficiente, checar o que está sendo realizado e fazer as correções necessárias durante o processo para que tudo ocorra conforme o planejado, garantindo o sucesso organizacional.

A figura a seguir (4) demonstra de forma resumida como acontece o processo de transformação de um processo:

Figura 4: Modelo de transformação: *input – transformação – output*.



Fonte: Slack, 2008, p. 13.

Deste modo, ao analisar o processo anterior, Chiavenato (2011, p. 418) acrescenta que “o sistema recebe entradas (inputs) ou insumos para poder operar. A entrada de um sistema é tudo o que o sistema importa ou recebe de seu mundo exterior”. Reafirmando deste modo, que para se ter um sistema de gestão da qualidade é preciso que ocorra a entrada, a transformação e a saída.

Discorrendo sobre o ciclo PDCA, Treff (2018, p. 5) diz que ele “tem por princípio tornar mais claros e ágeis os processos envolvidos na execução da gestão”. O autor acrescenta as quatro etapas do ciclo: “o ciclo começa pelo Plan planejamento, em seguida Do à ação ou conjunto de ações planejadas são executadas”, posteriormente passa para a terceira parte, o

“Check checka-se o que foi feito, se estava de acordo com o planejado, constantemente e repetidamente (ciclicamente)” e a quarta etapa, o “Act toma-se uma ação para eliminar ou ao menos mitigar defeitos no produto ou na execução”. A figura (5) demonstra como acontece tal processo:

Figura 5: Ciclo PDCA



Fonte: Marques, A. S. (2005, p.101)

Sendo um ciclo, Treff (2018, p. 5) destaca que ao final de cada aplicação é necessário voltar a primeira etapa e aplicar novamente ciclo para que os resultados esperados sejam alcançados e o processo de melhoria continua ocorra de modo eficiente garantindo então a satisfação do cliente. Conforme ilustrado pela figura (6):

Figura 6 - Gestão Pela Qualidade Total – Ciclo PDCA



Fonte: Deming, Willian Edwards, 2005

De acordo com Marques (2015, p. 38), “em nosso cotidiano, somos frequentemente desafiados a criar fórmulas para solucionar os problemas que nos aparecem. Com as empresas, não é diferente”. Para o autor, o ciclo PDCA, é uma ferramenta da gestão da qualidade fundamental para garantir o sucesso das organizações. Porém, Marques (2015, p. 38), destaca que, “para resolver suas questões corporativas e desenvolver melhorias de gestão, é implementado um método amplamente utilizado pelas próprias companhias e por consultorias de gestão: o PDCA”. Segundo o autor, este ciclo ajuda as organizações a solucionarem e desenvolverem maneiras de melhorar seu ambiente interno, bem como seus processos.

Discorrendo sobre o ciclo PDCA, Bezerra (2014, p. 2) explica que ele “se trata de uma ferramenta de gestão muito conhecida na administração geral”. De modo abrangente, o autor destaca que o PDCA, “visa controlar e melhorar os processos e produtos de uma forma contínua, visto que atua como um processo que não possui intervalos, nem interrupções”. Segundo ele, este ciclo tem por finalidade “a melhoria contínua das etapas de um processo, por isso, ele se encontra vinculado aos fundamentos da Filosofia Kaizen (cultura japonesa referente à melhoria contínua e um dos pilares da administração da qualidade)”. Desta forma, o autor acrescenta ainda que, “assim como a Filosofia Kaizen, uma das finalidades do Ciclo PDCA é a celeridade e o aperfeiçoamento dos processos de uma empresa, identificando as causas de seus problemas e implementando soluções para os mesmos”. Para ele é de vital importância destacar “que devido a ferramenta se fundamentar em um ciclo, todo o seu processo é formado por atividades planejadas e recorrentes, com a teoria de que ele não possui um fim pré-determinado”, reafirmando a importância de ser um ciclo sem fim.

Figura 7: As etapas do ciclo PDCA (passo a passo)



Fonte: Bezerra (2014, p. 2)

Sobre a figura (7), Bezerra (2014, p. 2) explica que “o Ciclo PDCA tem seu início pela etapa de planejamento (*Plan*), nessa etapa o objetivo é focar na parte estratégica do ciclo, ou seja, no levantamento e análise das informações”. Feito isto, “ocorre a execução (*Do*), onde tudo aquilo previamente planejado é executado, gerando a necessidade de avaliar a qualidade do que está sendo feito” gerando a necessidade da “etapa do processo de checagem (*Check*)”, segundo ele “nessa etapa temos a verificação de tudo o que foi feito, comparando o que havia sido planejado com o resultado final e com consequentes problemas e falhas que possam ter ocorrido durante o processo”. E como última etapa, “toda essa análise implica na necessidade de ação (*Act*) e na correção dos problemas e divergências encontradas”. Resumidamente, o autor destaca que o PDCA é composto por: planejamento, execução, checagem e ação. Mas ele reafirma que alguns cuidados básicos são necessários ao utilizar esta ferramenta tão essencial.

Quanto aos cuidados na utilização do ciclo PDCA, Bezerra (2014, p. 3) destaca: “fazer sem planejar; parar após uma volta; fazer e não checar; não agir corretivamente; não ter pessoal qualificado e não dominar os métodos”. Para ele fazer sem o planejamento adequado, ou parar logo após realizar somente uma volta, ou simplesmente executar sem checar o que se fez, agir de modo errado, não utilizando mão de obra qualificado e não dominando os métodos não dará o resultado que se é esperado.

Segundo Bezerra (2014, p. 3), é fundamental se pensar que “as mudanças implementadas pelo Ciclo PDCA possuem dois tipos a serem considerados, que são: as mudanças reversíveis e as mudanças irreversíveis”. Ele explica que, “as alterações reversíveis de um processo, são as mudanças que podemos retornar ao estágio inicial, ou seja, ao seu estado de origem”, ou seja, “são aquelas que mesmo tendo ocorrido, podem ser revertidas sem deixar nenhum vestígio no sistema ou processo, como por exemplo, alterações num determinado procedimento”. Já no caso das, “as mudanças irreversíveis, são as alterações que uma vez implementadas nunca mais poderão ser desfeitas (o estágio anterior não pode mais ser atingido)”, como exemplo disto, o autor diz que “podemos citar, as alterações na estrutura organizacional de uma empresa”. Por isto se deve planejar de modo adequado para que as mudanças ocorram de modo assertivo, conquistando os resultados esperados.

Discorrendo sobre a solução dos problemas, Campos (1940, p. 66) diz que os problemas são “resultados indesejáveis” e por isto, a melhoria destes resultados “deve ser feita de forma metódica e com a participação de todos”. O método “QC STORY” na tabela 1, segundo o autor é o indicado neste caso.

Tabela 1: Método de Solução de problemas - “QC STORY”

PDCA	FLUXO-GRAMA	FASE	OBJETIVO
P	①	IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	Definir claramente o problema e reconhecer sua importância.
	②	ANÁLISE DO FENÔMENO	Investigar as características específicas do problema com uma visão ampla e sob vários pontos de vista.
	③	ANÁLISE DO PROCESSO	Descobrir as causas fundamentais.
	④	PLANO DE AÇÃO	Conceber um plano para bloquear as causas fundamentais.
D	⑤	EXECUÇÃO	Bloquear as causas fundamentais.
C	⑥	VERIFICAÇÃO	Verificar se o bloqueio foi efetivo.
	N ? S	(BLOQUEIO FOI EFETIVO?)	
A	⑦	PADRONIZAÇÃO	Prevenir contra o reaparecimento do problema.
	⑧	CONCLUSÃO	Recapitular todo o processo de solução do problema para trabalhos futuros.

Fonte: Campos (1940, p. 67)

Bezerra (2014, p. 4) afirma que o PDCA é “considerado uma das primeiras ferramentas de gestão da qualidade”, e para ele, o ciclo “permite de forma otimizada e contínua a análise e controle sobre os mais diversos processos existentes numa empresa”. Desta maneira, “essa ferramenta é um método amplamente aplicado para aumentar a confiabilidade e a eficiência das atividades de uma organização”. Segundo ele, “sua metodologia de gestão baseada em quatro passos, o ciclo é considerado uma das mais simples dentre as sete ferramentas da qualidade”. O autor ainda acrescenta que “seu modelo intuitivo é realmente fácil de aplicar e traz ganhos reais para toda e qualquer empresa que fizer uso dele” e que “no geral, devemos lembrar que o PDCA se trata de um ciclo e, portanto, deve continuamente “rodar””.

Para que o ciclo ocorra de modo eficiente, Bezerra (2014, p. 4) explica que “todas as suas fases devem ocorrer sem exceção, pois a omissão de uma das fases (qualquer uma) pode causar prejuízos e falhas no processo como um todo”. Para o autor, “além de induzir melhoramentos e otimizar as diretrizes de controle, o Ciclo PDCA parte do pressuposto de que as coisas podem sempre melhorar além do parâmetro em que já se encontram”. Desta maneira, “deve-se sempre estar atento aos possíveis desvios e estratificações de baixa qualidade em relação ao planejamento pré-elaborado”. Para que caso ocorra sem desvios e estratificações a equipe esteja atenta e “deverá agir de modo a manter o andamento do ciclo ao máximo dentro do que fora planejado, a fim de sustentar sua eficiência em relação ao melhoramento dos

processos organizacionais”. O autor ainda acrescenta que, o ciclo PDCA pode ser utilizado com a ajuda de outras ferramentas da qualidade visando garantir melhores resultados.

2.1 – P (*Plan*)

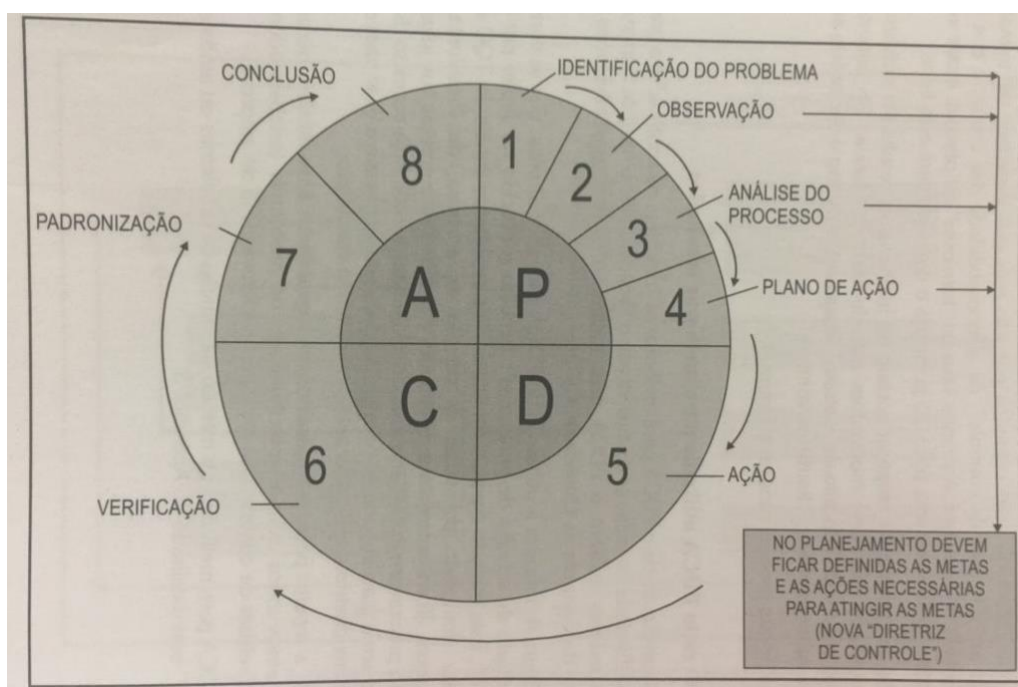
A primeira etapa do ciclo PDCA é o P = Plan (Planejamento). Discorrendo sobre esta etapa, Bezerra (2014, p. 4) explica que nela “deve-se estabelecer um plano com base nas diretrizes da empresa, estabelecendo também os objetivos, os caminhos e os métodos a serem seguidos”.

Concordando com o autor, Aguiar (2012, p. 22) acrescenta que “no planejamento é definida a meta de interesse e estabelecidos os meios (plano de ação) necessários para se atingir a meta proposta”. E Campos (1940, p. 33) afirma ainda que é no planejamento que são estabelecidas “metas sobre os itens de controle” e definida “a maneira (o caminho, o método) para atingir as metas propostas”. Deste modo, os autores deixam claro que a etapa do planejamento é a etapa responsável por definir quais serão as metas, os métodos e os objetivos.

Após a identificação dos métodos e objetivos, Bezerra (2014, p. 4) explica que “é feita a identificação e correção dos problemas encontrados, através de uma ação corretiva eficiente”. Segundo o autor, “nesta parte, constam os itens descritivos do problema, as questões que se pretendem responder, as predições dessas questões (palpite sobre algo) e o desenvolvimento de um plano de ação”. Desta forma, o autor deixa claro que é fundamental então entender e identificar os problemas, os correlacionando com as ações a serem tomadas visando o estabelecimento de um plano de ação que busque solucionar os problemas encontrados.

Discorrendo sobre os processos de melhoria continua, Campos (1999, p. 42) analisou detalhadamente cada etapa do ciclo PDCA conforme figura (8) e identificou que dentro da etapa do planejamento, existem também mais 4 etapas, sendo elas: “identificação do problema, observação, análise do processo e plano de ação”.

Figura 8: Ciclo PDCA para melhorias (“QC STORY”)



Fonte: Campos (1999, p.42)

Sobre a primeira etapa do planejamento, “identificação do problema”, Coutinho (2007, p. 11), explica que ela consiste em descobrir quais são as causas ou as possíveis causas de um determinado problema. Segundo o autor, “o objetivo dessa etapa é definir claramente o problema ou melhoria desejada e reconhecer sua importância”. Ou seja, para ele, é nesta etapa que o problema é definido, bem como, é onde se obtém o conhecimento de todo seu histórico, levantamento de perdas atuais, avaliação dos possíveis ganhos e identificados os principais efeitos.

Quanto à segunda etapa processo, observação ou análise do fenômeno, Coutinho (2007, p.11), afirma que é nesta fase “o objetivo é investigar quais são as características específicas do problema com uma visão ampla”. Segundo ele, para que isto ocorra, é necessário identificar quais são as principais características do problema levantado, observando o local e preparando a documentação para que todos os detalhes fiquem claros. Esta fase visa avaliar por meio da coleta de informações os diferentes ângulos de um determinado problema.

A terceira etapa do processo de planejamento é a análise do processo. Nesta etapa, “o foco é simples e direto: identificar a causa raiz do problema” segundo Coutinho (2007, p. 11). O autor explica que, “com as possíveis causas levantadas e os diagramas para facilitar o entendimento, pode-se filtrar aquelas que causam maior impacto ao processo, concentrando todos os esforços daqui pra frente na solução desses problemas”. Resumidamente, é possível

entender que “nessa etapa devem ser feitas as seguintes atividades: Definição das causas influentes; Escolha das causas mais prováveis; Análise das causas mais prováveis”.

A quarta etapa do processo de planejamento, envolve desenvolver o plano de ação. Coutinho (2007, p. 11) explica que “o foco nessa etapa é elaborar planos de ação para bloquear os problemas por meio da eliminação de suas raízes”, com isso o autor destaca que nesta etapa ocorre a “elaboração estratégica da ação” e se trabalha “com as causas mais prováveis”. Segundo ele “tendo as causas mais prováveis em mãos” é necessário então, “elaborar uma estratégia de ação visando solucionar cada uma delas de maneira mais eficiente possível”.

2.2 – D (*Do*)

Com o planejamento realizado, a próxima etapa a ser desenvolvida do ciclo PDCA é o “D = (*Do* / Executar)”.

De acordo com Bezerra (2014, p. 5) o D, “significa colocar o planejamento em prática, isto é, executar o plano de ação previamente elaborado na etapa de planejamento do Ciclo PDCA, de modo rigorosamente de acordo com o planejamento pré-estabelecido”. Segundo o autor, “no caso, com a condução do plano, as mudanças no processo e as observações sobre o mesmo, devem ser coletados também os dados para a verificação do processo na próxima etapa do ciclo”. Bezerra (2014) deixa claro então que é durante esta etapa que se coloca em prática o que foi devidamente planejado na etapa anterior.

Visando o alcance de resultados mais eficientes, é preciso que os colaboradores sejam treinados e obtenham pleno conhecimento da importância do desenvolvimento de suas tarefas. Coutinho (2007, p. 12) explica que “é na fase de execução que são gerados os resultados. O nível de resultados depende da “qualidade” das ações e do nível de execução do plano de ação proposto”. Destacando assim a importância e necessidade de pessoas qualificadas para realizarem as tarefas propostas

Em conformidade com esta afirmação, Campos (1940, p. 34) analisa que a “execução das tarefas exatamente como prevista no plano e coleta de dados para verificação do processo. Nesta etapa é essencial o treinamento no trabalho decorrente da fase do planejamento”. Ainda, Aguiar (2012, p. 22) acrescenta que “para a execução dos planos de ação, as pessoas são treinadas nestes planos. A seguir, os planos são implementados e são coletados dados que possam fornecer informações sobre a obtenção de meta”.

Tendo o plano de ação visando resolver o problema, Coutinho (2007, p. 12) explica que “todas as tarefas entram de fato em funcionamento”! Segundo ele, “as causas raízes já foram descobertas e as melhores ideias para resolvê-las já foram conhecidas”. Então, após o esclarecimento destas ideias e elaboração do plano de ação, só resta executar as tarefas de acordo com o planejado, “e para que ele seja executado de maneira excelente, é necessário a divulgação das ações para todos a fim de obter um alinhamento entre as áreas, evitando que a melhoria de um processo implique numa piora em outro processo”.

Discorrendo sobre esta etapa, Coutinho (2007, p. 12) ainda afirma que algumas tarefas precisam ser realizadas nesta fase, tais como: apresentar de modo claro as tarefas a serem desenvolvidas, para que não ocorra o erro de cobrar algo que não foi anteriormente combinado, bem como acompanhar e registrar todos os resultados obtidos, “sendo eles positivos ou negativos”, também pedir a opinião de quem está à frente na linha de produção, como “operadores e supervisores sobre as alterações, pois eles que executam e acompanham o processo de perto” e “no caso de treinamentos”, é preciso ainda programar “para não comprometer as atividades da empresa” e por fim conseguir passar a real importância que cada colaborador desempenha em cada etapa do processo, bem como o motivo das tarefas precisarem ser desenvolvidas conforme o planejado.

2.3 – C (*Check*)

Quanto a terceira etapa do ciclo PDCA, o “C = (*Check* / Checagem)”, referisse de acordo com Bezerra (2014, p. 5), no momento onde, “deve-se avaliar o que foi feito durante a etapa de execução, fazendo comparações e identificando as diferenças entre o planejado e o que foi realizado”. De acordo com o autor, é nesse momento em que se deve “verificar o que foi aprendido durante a execução do plano”, e comparar “os resultados com as previsões que foram feitas na etapa de planejamento”. Feito isso, será possível, “observar se foram alcançados os objetivos ou não. (verificação dos padrões de qualidade)”.

Além disso, Coutinho (2017, p. 14) explica que “a fase de checagem é uma oportunidade de reflexão sobre os resultados e sobre o comprometimento dos responsáveis com a implementação das ações definidas”. Ou seja, para ele, é o momento apropriado para saber se os colaboradores estão realmente empenhados e desenvolvendo as tarefas conforme o planejado.

Discorrendo sobre esta etapa, Campos (1940, p. 34) analisa que “a partir dos dados coletados na execução, compara-se o resultado alcançado com a meta planejada”, avaliando assim se os resultados obtidos foram os esperados. Concordando com esta afirmação, Aguiar (2012, p. 22), acrescenta ainda que “com o uso dos dados coletados na etapa de execução, é feita uma avaliação dos resultados obtidos em relação ao alcance de meta”.

Durante a etapa de checagem, Coutinho (2017, p. 14) afirma que algumas tarefas precisam ser desenvolvidas, tais como: garantir a “autenticidade das informações da meta, para que resultados não sejam mascarados”, procurar “converter e comparar os resultados financeiros gerados pela ação”, além disso, “caso seja percebido que os resultados são insatisfatórios”, deve-se garantir “que todas as ações foram implantadas”, ainda realizar a mudança “de algum fator (interno ou externo) pode alterar as características e análises do problema, e consequentemente afetar os resultados”. Na figura 9 de forma resumida, o autor destaca “as possibilidades da etapa de checagem” existentes nesta etapa de aplicação do ciclo PDCA:

Figura 9: As possibilidades da etapa de checagem

		Meta alcançada?	
		Sim	Não
Ações Executadas?	Sim	Projeto efetivo	Rever Planejamento
	Não	Possível alteração do Mercado/Executar as Ações Planejadas	Executar as Ações

Fonte: Coutinho (2017, p. 14)

Sendo assim, fica evidente que é fundamental realizar a avaliação dos processos que estão sendo desenvolvidos, verificando se eles estão em conformidade com o planejamento realizado anteriormente e fazendo as modificações corretas, caso seja necessário, visando desempenhar de forma mais eficiente, buscando garantir a melhoria continua.

2.4 – A (*Act*)

Por fim, a quarta etapa do ciclo PDCA é “A = (*Act* / Ação)” que de acordo com Bezerra (2014, p. 16), “é a realização das ações corretivas, que visam a correção das falhas encontradas durante o processo”. Segundo mencionado pelo autor, “após a correção ser realizada, deve-se repetir o ciclo. É nessa etapa que o ciclo reinicia dando continuidade ao processo de melhoria contínua”. Sendo assim, o autor deixa claro que “é através da análise crítica do Ciclo PDCA que se estabelece um plano de ação definitivo para implementação das atividades a serem executadas após os estudos do ciclo”. Ou seja, para o autor, esta etapa é fundamental, pois ela auxiliara na retomada do ciclo, fazendo com que ocorra o processo de melhoria contínua.

Discorrendo sobre esta etapa, Campos (1940, p. 34) acrescenta que “esta é a etapa onde o usuário detectou desvios e atuará no sentido de fazer correções definidas, de tal modo que o problema nunca volte a ocorrer”. E de acordo com Coutinho (2007, p. 15) “a fase de ação corretiva ou padronização é crítica para fechar o ciclo de melhoria. No caso de sucesso, é a etapa que integra os dois ciclos de gerenciamento (melhoria e manutenção dos resultados)”. Sendo assim de fundamental importância no processo de garantir a qualidade nos processos realizados.

Em conformidade com as afirmações anteriores, Aguiar (2012, p. 22) destaca que “nesta etapa, a ação a ser realizada depende dos resultados obtidos, avaliados na etapa de verificação”. Ou seja, para ele, “se a meta foi alcançada, são estabelecidos os meios de manutenção dos bons resultados obtidos”, mas, de acordo com o autor, “se a meta não foi alcançada, inicia-se novo giro do PDCA”, porém “com o objetivo de se encontrarem meios que levem o processo a obter resultados que superem a diferença (lacuna) entre o valor da meta e o resultado alcançado com a implementação do plano de ação”. Esta nova aplicação do ciclo, conforme o autor destaca precisa ter como objetivo “o mesmo da meta inicial”, para que não se fuja do foco do problema. O autor ainda acrescenta que ele deve ter como valor a “lacuna entre o valor da meta inicial e o resultado alcançado” e como o decorrer do tempo “será o estabelecido na meta inicial, se ele ainda for adequado, ou um novo tempo será definido”.

Sendo assim, fica evidente que é durante esta etapa que acontece a análise crítica para se identificar os resultados obtidos foram positivos ou negativos. Caso o ciclo tenha falhado, é preciso então realizar um novo giro aplicando as ações corretivas necessárias. Já

em caso de sucesso, é fundamental que se aplique um novo ciclo para padronizar os processos e o garantir que a melhoria ocorra de forma contínua, sendo aplicada a cada novo giro do ciclo PDCA.

3 - A importância do ciclo PDCA no processo de melhoria contínua visando garantir a satisfação do cliente

Para Silvia e Saraiva (2012, p. 5) “a satisfação está relacionada com as expectativas que o cliente tem de um determinado serviço e hoje”, segundo os autores, “num mercado cada vez mais competitivo, as organizações precisam de satisfazer as expectativas dos clientes e superá-las”. Ou seja, é evidente portanto que se encontre métodos eficientes para garantir que os processos ocorram com qualidade visando alcançar a tão desejada satisfação do cliente.

Discorrendo sobre as correlações entre a satisfação do cliente e a qualidade, Kotler (2000, p. 79) explica que “há uma estreita ligação entre a qualidade dos produtos e dos serviços, satisfação de clientes e lucros da empresa”. De acordo com o autor, “os níveis mais elevados de qualidade resultam em níveis mais elevados de satisfação de clientes”. Ainda sobre “a satisfação dos clientes quanto à qualidade de um produto”, Carpinetti (2016, p. 13), aborda que ela “depende ainda da relação entre a expectativa sobre o produto no momento da aquisição e a percepção adquirida sobre o produto no momento do consumo”. Segundo ele, “essa relação denomina o que é chamado de qualidade percebida. Assim, existirá satisfação quando a percepção superar a expectativa e vice-versa”.

Visando garantir a satisfação dos clientes, os gestores atuais buscam cada vez mais encontrar ferramentas eficazes para serem implementadas em suas organizações. De acordo com Oliveira (2018, p. 4) “o método PDCA é um dos mais eficientes para planejar, executar, checar e aprimorar as atividades de maneira contínua e consistente, oferecendo bons resultados às empresas que investem nessa técnica, inclusive no e-commerce”. Reafirmando assim a eficiência do método e a importância de sua implementação modo assertivo buscando a garantia de resultados cada vez mais satisfatórios.

Ainda Treff (2018, p. 5) explica que o ciclo PDCA “tem por princípio tornar mais claros e ágeis os processos envolvidos na execução da gestão, como, por exemplo, na gestão da qualidade, dividindo-a em quatro principais passos”. Como já destacado anteriormente, “o ciclo começa pelo Plan planejamento, em seguida Do à ação ou conjunto de ações planejadas são executadas”, posteriormente passa para a terceira parte, do “Check checa-se o que foi feito, se estava de acordo com o planejado, constantemente e repetidamente (ciclicamente) e Act toma-se uma ação para eliminar ou ao menos mitigar defeitos no produto ou na execução”.

A figura 10 ilustra a rodagem do ciclo PDCA de forma contínua, buscando conquistar a melhoria contínua:

Figura 10 - Gestão Pela Qualidade Total – Ciclo PDCA



Fonte: Deming, Willian Edwards, 2005

Se torna ainda necessário ressaltar que, para Treff (2018, p. 5) “a tomada de decisão baseada em evidências, exige que o processo de monitoramento e medir os processos seja uma atividade que deva ser feita continuamente... por todos”! De acordo com o autor, é preciso analisar as evidências e números, avaliando assim, “o que está falhando ou o que não está dando o resultado que deveria dar”.

Segundo Oliveira (2018, p. 2) o método PDCA tem por objetivo “garantir a melhoria contínua dos processos internos da sua empresa e do próprio negócio de forma geral”. É por essa razão “que os ciclos não devem ser fechados em si mesmos. Quer dizer, o ciclo não encerra quando você chega à última etapa”.

Discorrendo ainda sobre esse assunto, Oliveira (2018, p. 2) acrescenta ainda que “é necessário ter atenção a um ponto importante: estamos falando de ações cíclicas e não repetitivas. De nada adianta fazer as mesmas coisas em um cada um dos quatro passos repetidamente”. Segundo o autor, “cada nova etapa deve ser melhorada, de acordo com o que foi aprendido no ciclo anterior. A continuidade do método é, portanto, o segredo do sucesso”.

Objetivando assim a continuidade do ciclo, Oliveira (2018, p. 2) explica que “é essencial treinar os seus colaboradores”. Segundo o autor, “eles precisam entender como fazer um PDCA, como ele funciona, qual é a importância dele e que tipo de benefícios essa prática pode trazer”. Pois isso “também ajuda a enfrentar a resistência que surge sempre que a rotina é transformada de alguma maneira, como no caso da implementação de uma nova ferramenta de gestão”.

É fundamental ainda que o método do PDCA seja adaptável as situações que surjam, visando alcançar de maneira ampla os objetivos globais da organização em um período maior de tempo de acordo com Oliveira (2018, p. 2). Segundo o autor, “ele também pode ser aplicado em projetos e ações menores ou mais específicas, como campanhas de marketing digital”. Desta forma, é possível transformar o ciclo “não só em uma importante ferramenta de gestão, mas em uma cultura empresarial de melhoria constante, baseada em virtudes como o planejamento, o foco em resultados e a melhoria frequente de processos e táticas empresariais”.

Ao se implementar o método PDCA é possível se obter diversos benefícios para organização conforme destaca Oliveira (2018, p. 3). Segundo o autor, um dos principais benefícios “é a resolução de problemas com mais rapidez, já que o acompanhamento contínuo dos resultados permite identificar com mais facilidade os erros e também as soluções para cada um deles”. Ou seja, segundo ele, se a aplicação do ciclo ocorrer de forma eficiente, o cliente ficara satisfeito, pois seu problema foi solucionado de forma rápida e sem erros.

Quanto a padronização das tarefas, Oliveira (2018, p. 3) explica que “com o ciclo, também é possível alcançar um método padronizado para a resolução de problemas e implementação de melhorias, que pode ser utilizado por qualquer área da empresa”. Fazendo assim com que um problema que foi identificado anteriormente não aconteça novamente e conquistando consequentemente cada vez um maior número de clientes. Ainda de acordo com Oliveira (2018, p. 3) “os processos de gestão em todos os setores e no negócio como um todo acabam sendo mais claros e objetivos para todos os funcionários, melhorando até mesmo a comunicação”. Evidenciando que com processos mais claros, a organização conseguirá conquistar mais qualidade ao desenvolver suas tarefas.

Cabe ainda a organização se preocupar com o seu colaborador, ou seu cliente interno. Oliveira (2018, p. 4) analisa que os funcionários “são os principais agentes para que o ciclo PDCA seja efetivo, o que acaba fortalecendo o trabalho em equipe. Com isso, o aprendizado de todos os colaboradores também é contínuo, outra grande vantagem dessa ferramenta de gestão”. O autor explica que ao deixar os colaboradores mais envolvidos e

motivados com o que acontece dentro da organização, eles desempenharam melhor suas tarefas. Sendo assim, o autor ainda acrescenta que “a busca pela melhoria contínua acaba se transformando em uma cultura da empresa”. Pois, “quando os funcionários são envolvidos na discussão e, principalmente, ouvidos sobre seus problemas e ideias, eles também se engajam e se motivam constantemente na busca por soluções”. Por fim, o autor entende que “com o ciclo PDCA, a tomada de decisão se torna mais assertiva, já que os gestores possuem informações qualificadas e relevantes sobre cada atividade”.

Sendo assim, Oliveira (2018, p. 5) analisa que “o ciclo PDCA é uma ótima ferramenta de gestão para quem deseja desenvolver a melhoria dos processos de forma contínua”, pois “ele pode ser utilizado tanto em uma ação específica dentro de uma área, como em um setor inteiro e, até mesmo, em toda a empresa”. Para que isso ocorra o autor explica que todos os envolvidos na organização “estejam treinados e motivados” para desempenhar seu papel da melhor forma possível e “que cada etapa do ciclo seja implementada com eficiência” as ferramentas de melhoria necessárias.

Conclusão

Durante a elaboração de toda a pesquisa, ficou evidente que o principal objetivo de todas as organizações atuais deve ser buscar atender da melhor forma seu cliente, pois isso irá garantir a elas sua fidelização, garantindo seu desenvolvimento e crescimento. Sendo assim, se tornou clara a necessidade da organização investir seus recursos em buscar ferramentas para melhorar seus processos de forma contínua, visando conquistar resultados cada vez mais eficientes.

Pensando de forma coletiva, a pesquisa destacou a importância de todos os membros da organização precisarem ter como foco a qualidade, se empenhando ao máximo para encontrar maneiras de conquistar seus clientes. Pois, se a organização não fizer seu melhor aplicando os processos de gestão, seus concorrentes aplicaram e conquistaram seus clientes e consequentemente, seus lucros.

Além de aplicar corretamente as ferramentas de gestão, a pesquisa destacou que a organização não pode desperdiçar tempo. As medidas precisam ser tomadas de forma imediata para corrigir problemas e garantir resultados, pois cada minuto é preciso quanto se pensa em lucratividade.

Destacou-se ainda que investir na gestão da qualidade é a melhor maneira de otimizar processos e garantir lucratividade para a organização e ela deve ser pensada de forma generalizada, levando em consideração todos os setores, e sendo aplicada de acordo com o planejado.

Não basta somente se planejar, ficou claro ainda que é necessário que a organização tenha uma liderança adequada que irá dirigir as ações a serem desenvolvidas, controlando os resultados obtidos, fazendo as mudanças necessárias durante os processos e garantindo a qualidade.

A pesquisa também destacou a grande necessidade de se conhecer o cliente para melhor compreensão de suas prioridades visando garantir sua satisfação, pois o produto ou serviço não é considerado de qualidade se seu usuário final não for capaz de pagar por ele. Sendo assim, a pesquisa analisou ainda que os conceitos de qualidade variam de acordo com as necessidades de cada usuário. A organização precisa, portanto, encontrar ferramentas adequadas para levantar os dados que a faram conhecer seu cliente, compreendendo suas reais necessidades. Entender quanto ele está disposto a pagar pelo produto ou serviço prestado. Bem como quais são suas expectativas para supri-las ou até mesmo supera-las garantindo sua satisfação.

Ficou evidente que o ciclo PDCA pode ser um grande aliado para as organizações atuais, pois, é através dele que a organização pode planejar de modo adequado as atividades a serem desenvolvidas, as executar de modo eficiente, checar o que está sendo realizado e fazer as correções necessárias durante o processo para que tudo ocorra conforme o planejado, garantindo o sucesso organizacional.

Sendo um ciclo, a pesquisa destacou ainda que ao final de cada aplicação é necessário voltar a primeira etapa e aplicar novamente ciclo para que os resultados esperados sejam alcançados e o processo de melhoria continua ocorra de modo eficiente garantindo então a satisfação do cliente.

Quanto as etapas do ciclo PDCA, ficou claro que ele tem como, primeiro passo o “P = Plan (Planejamento)”. Está etapa responsável por definir quais serão as metas, os métodos e os objetivos. Ela é muito importante, pois segundo a pesquisa realizada é fundamental entender e identificar os problemas, os correlacionando com as ações a serem tomadas visando o estabelecimento de um plano de ação que busque solucionar os problemas encontrados.

Com o planejamento realizado, a pesquisa destacou que a próxima etapa a ser desenvolvida do ciclo PDCA é o “D = (Do / Executar)”. É durante está etapa que se coloca em prática o que foi devidamente planejado na etapa anterior. A pesquisa ainda destacou que visando o alcance de resultados mais eficientes, é preciso que os colaboradores sejam treinados e obtenham pleno conhecimento da importância do desenvolvimento de suas tarefas.

Quanto a terceira etapa do ciclo PDCA, o “C = (Check / Checagem)”, a pesquisa evidenciou que é quando acontece a verificação se as tarefas estão sendo desenvolvidas conforme o esperado e é o momento apropriado para saber se os colaboradores estão realmente empenhados e desenvolvendo as tarefas conforme o planejado. Aqui também é o momento de realizar as modificações corretas, caso seja necessário, visando desempenhar de forma mais eficiente, buscando garantir a melhoria continua.

Por fim, a quarta etapa do ciclo PDCA é “A = (Act / Ação)”, onde acontecem as ações corretivas para solucionar os problemas encontrados durante a aplicação do ciclo. Essa etapa é fundamental, pois ela auxiliara na retomada do ciclo, fazendo com que ocorra o processo de melhoria continua. Sendo assim, fica evidente que é durante esta etapa que acontece a análise crítica para se identificar os resultados obtidos foram positivos ou negativos. Caso o ciclo tenha falhado, é preciso então realizar um novo giro aplicando as ações corretivas necessárias. Já em caso de sucesso, é fundamental que se aplique um novo

ciclo para padronizar os processos e o garantir que a melhoria ocorra de forma contínua, sendo aplicada a cada novo giro do ciclo PDCA.

Quanto a importância do ciclo para a garantia da satisfação dos clientes, a pesquisa destacou que se a aplicação do ciclo ocorrer de forma eficiente, o cliente ficará satisfeito, pois seu problema será solucionado de forma rápida e sem erros, garantindo assim que suas necessidades sejam supridas pela organização.

Conclui-se, portanto, que o ciclo PDCA é de fundamental importância para as organizações, pois ele irá garantir que os processos sejam realizados de forma eficiente, com qualidade nos processos executados de acordo com o planejado e buscando atender as necessidades dos clientes, garantindo sua fidelização e o desenvolvimento organizacional saudável, de forma contínua, trazendo maior lucratividade para a empresa.

Bibliografia

AGUIAR, Silvio. **Integração das ferramentas da qualidade ao PDCA e ao programa seis sigma**. Nova Lima: Indg Tecnologia e Serviços Ltda, 2012.

AGUIAR, Silvio. **Integração das Ferramentas da Qualidade ao PDCA e Programa Seis Sigma**. Nova Lima: INDG, 2006.

ARAUJO, Luiz Cesar G. de. **Organização, sistemas e métodos e as tecnologias de gestão organizacional**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

BARROS, Claudius D' Artagnan C. **Excelencia em serviços: questão de sobrevivência no mercado**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1996.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Controle de Qualidade Total – No estilo Japonês**. 8ª Edição. Nova Lima: INDG, 2004.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. Belo Horizonte: Desenvolvimento Gerencial, 2001.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia**. Nova Lima: INDG, 2004.

CAMPOS, Vicente Falconi. **Qualidade Total: Padronização de Empresas**. Nova Lima: Indg Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle da qualidade total (no estilo japonês)**. Nova Lima: Falconi, 2004.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. GEROLAMO, Mateus Cecílio. MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Gestão da Qualidade. ISSO 9001**. São Paulo: Atlas, 2011.

CARPINETTI, Luiz Cesar Ribeiro. **Gestão da qualidade: conceitos e técnicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

CARVALHO, Marly Monteiro de; PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão da Qualidade: Teoria e Casos**. Rio de Janeiro: Elsevier: ABEPRO, 2012.

CASAS, Alexandre Luzzi Las. **Excelência em Atendimento ao Cliente: Atendimento e serviço ao cliente como fator estratégico e diferencial competitivo**. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda, 2012.

CHOWDHURY, Subir. **O sabor da qualidade**. Rio de Janeiro: Sextante, 2006.

DEMING, W. E. **Qualidade: a revolução da administração**. São Paulo: Marques Saraiva, 1990.

DEMING, William Edwards. **Qualidade: a revolução da administração**. Rio de Janeiro: Saraiva, 1990.

Garvin, D. A. (1988). **Managing Quality**. New York: The Free Press.

Gerhardt, Tatiana Engel; Silveira, Tolfo. Métodos de pesquisa; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – **Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS**. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. **Processo, que processo?** São Paulo: 2000.

GRAZIANI, Alvora Paz. **Planejamento, programação e controle de produção**. Santa Catarina, 2012.

JURAN, J. M. *Managerial Breakthrought (A new concept of the manager's job)*. McGraw-Hill book company, New York, 1984.

LEÃO, Wandick (Ed.). **O processo de transformação: Input e Output (Entrada e Saída)**. 2014. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/academico/o-processo-de-transformacao-input-e-output-entrada-e-saida/78698>>. Acesso em: 15 jul. 2021.

Longo, R. M. (1996). **Gestão da Qualidade: Evolução Histórica, Conceitos Básicos e**

Aplicação na Educação. Brasília, 1996.

Lopes, Janice Correia da Costa. **Gestão da Qualidade: Decisão ou Constrangimento Estratégico**. Lisboa, 2014

MARANHÃO, Macieira. **ISO Série 9000: Manual de Implementação**. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1994.

MATTOS, Frederico Bandeira de Mello. **A UTILIZAÇÃO DO MÉTODO PDCA PARA A MELHORIA DOS SERVIÇOS DE EMPREITEIRAS EM OBRAS DE EDIFICAÇÕES**. 2013. Disponível em: <<http://monografias.poli.ufrj.br/monografias/monopoli10007900.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2021.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Teoria Geral da Administração: da revolução urbana a revolução digital**. 3ª Edição. São Paulo: Atlas, 2002.

MELO, C. P. Caramori E. J. **PDCA Método de melhorias para empresas de manufatura**. 2. ed. Belo Horizonte: Fundação de Desenvolvimento Gerencial, 2001.

NOGUEIRA, Nuno (Ed.). **O que é Gestão?** 2011. Disponível em: <<https://www.portal-gestao.com/artigos/6309-o-que>>. Acesso em 18 ago. 2021.

OLIVEIRA, André. **O que é e como aplicar o PDCA em sua estratégia?** Disponível em: <<https://wirecard.com.br/blog/o-que-e-e-como-aplicar-o-pdca-em-sua-estrategia/>>. Acesso em: 22 set. 21.

PALADINI, Edson Pacheco. **Gestão estratégica da qualidade: princípios, métodos e processos**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

PAMPONET, Arnaud Velloso. **Como entender os processos organizacionais**. 2009. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/como-entender-os-processos-organizacionais/30037>>. Acesso em: 10 set. 2021.

PORTER, Michel E. **Estratégia Competitiva: técnicas para análise de indústrias e da concorrência**. Rio de Janeiro: Campus, 1986.

Qualidade (Dissertação de Mestrado, Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal). Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10773/1715>>. Acesso em: 02 ago. 2021.

RITZMAN, Larry P.. **Administração da Produção e Operações**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

SEBRAE NACIONAL. **A boa gestão dos processos garante a qualidade do produto.** Disponível em: <<http://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/A-boa-gestao-dos-processos-garante-a-qualidade-do-produto>>. Acesso em: 02 ago. 2021.

Silva, M. Â. (2009). **Desenvolvimento e implementação de um Sistema de Gestão da**

Silvia, Sônia; Saraiva, Margarida. **A Gestão da Qualidade como diferencial competitivo na Satisfação e Fidelização de clientes.** Évora, 2012.

SLACK, Nigel. **Administração da Produção.** 2ª Edição. São Paulo: Atlas, 2008.

SLACK, Nigel. **Administração da produção.** São Paulo: Atlas, 1996.

TREFF, Lilian. **Garantindo a qualidade do projeto com a melhoria contínua de processos.** Disponível em: <<https://industria hoje.com.br/garantindo-a-qualidade-do-projeto-com-a-melhoria-continua-de-processos>>. Acesso em: 22 jun. 21.