

Made in AMazônia

Volume 2

Fabiana Rocha Pinto
(Organizadora)

Made in AMazônia

Volume 2

Fabiana Rocha Pinto
(Organizadora)

Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2021 Os autores

Copyright da edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição Creative Commons. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Diagramação: Natália Sandrini de Azevedo
Correção: Flávia Roberta Barão
Indexação: Gabriel Motomu Teshima
Revisão: Os autores
Organizadora: Fabiana Rocha Pinto

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M181 Made in AMazônia 2 / Organizadora Fabiana Rocha Pinto. –
Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-550-8

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.508211310>

1. Amazônia. I. Pinto, Fabiana Rocha (Organizadora). II.
Título.

CDD 918.11

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, desta forma não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

OS BENEFÍCIOS DA MODALIDADE HOME OFFICE PARA PRODUTIVIDADE FUNCIONAL


Adrienne Mesquita Gurgel
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113101>

CAPÍTULO 2..... 7

A CLASSIFICAÇÃO ABC NA ANÁLISE DO CONTROLE DE ESTOQUE EM UMA EMPRESA DE PEQUENO PORTE EM MANAUS - AM


Alana Silva Machado
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113102>

CAPÍTULO 3..... 13

APLICAÇÃO DO PROGRAMA 5S POR MEIO DA FERRAMENTA DMAIC EM UMA INDÚSTRIA DE VIDROS TEMPERADOS EM MANAUS-AM


Alexia Mata da Silva
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113103>

CAPÍTULO 4..... 19

APLICAÇÃO DA FERRAMENTA DE PREVENÇÃO DE FALHA FMEA EM PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE MÁQUINA DE CARTÃO MAGNÉTICO


Antônio Idenilson Araújo Lima
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113104>

CAPÍTULO 5..... 24

O USO DA FERRAMENTA 5W2H COMO DIAGNÓSTICO NA IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA PEP EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE MANAUS-AM


Airleudo de Lima Pinheiro
Fabiana Rocha Pinto




 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113105>

CAPÍTULO 6..... 30

INDÚSTRIA 4.0: OS IMPACTOS NA GESTÃO E NA MANUFATURA AUTOMOBILÍSTICA BRASILEIRA

Beatriz Lima Cezar
Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113106>

CAPÍTULO 7.....	36
DIAGNÓSTICO DOS RESÍDUOS GERADOS EM UM DEPARTAMENTO DE MÓVEIS DE UMA EMPRESA VAREJISTA NA CIDADE DE MANAUS – AM	
Bruna Correa Lima Fabiana Rocha Pinto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113107	
CAPÍTULO 8.....	42
APLICAÇÃO DA FERRAMENTA CHECK LIST PARA OTIMIZAR A MANUTENÇÃO EM UMA DISTRIBUIDORA DE GÁS NATURAL EM MANAUS-AM	
Bruno Ferreira Grotto de Camargo Fabiana Rocha Pinto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113108	
CAPÍTULO 9.....	48
INDICADORES OPERACIONAIS: IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS NO FLUXO DE MOVIMENTAÇÕES E PROCESSOS DE UMA EMPRESA NO RAMO DE LOGÍSTICA	
Carlos Eduardo Mendonça de Oliveira Jean Mark Lobo de Oliveira	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113109	
CAPÍTULO 10.....	53
A METODOLOGIA LEAN COMO MELHORIA CONTÍNUA EM UM AMBIENTE HOSPITALAR DE UMA ORGANIZAÇÃO EM MANAUS-AM	
Cecília Emily Ferreira de Souza Fabiana Rocha Pinto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131010	
CAPÍTULO 11.....	59
IMPLEMENTAÇÃO DE UM SISTEMA PARA GERENCIAMENTO DE MUDANÇAS UTILIZANDO A FERRAMENTA MICROSOFT POWER APPS EM UMA EMPRESA DO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS	
Celso Coelho dos Reis Fabiana Rocha Pinto	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131011	
CAPÍTULO 12.....	64
MELHORIA NO MÉTODO DE RETRABALHO DAS MATRIZES DE ENGRENAGENS DE FORJA QUENTE	
Cicero Robson Bezerra Hermino Mauro Cezar Aparício de Souza	
 https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131012	

CAPÍTULO 13..... 70

COLETA DE INDICADORES DE TEMPERATURA E UMIDADE POR REDE DE SENSORES EM AMBIENTE INDUSTRIAL


Cleyver Nogueira Marques
Jean Mark Lobo de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131013>

CAPÍTULO 14..... 75

A IMPORTÂNCIA DO CICLO PDCA PARA A MELHORIA DA PRODUTIVIDADE


Daniele Roberto do Carmo
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131014>

CAPÍTULO 15..... 80

A APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS DA QUALIDADE PARA ANÁLISE DE FALHAS NOS PROCESSOS PRODUTIVOS EM UMA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA


Ellen de Araújo Carvalho
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131015>

CAPÍTULO 16..... 86

PROCESSOS DE PRODUÇÃO PARA VALIDAÇÃO DE UMA AUDITORIA UTILIZANDO O 5S EM UMA EMPRESA DO PIM


Erica de Medeiros de Azevedo
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131016>

CAPÍTULO 17..... 92

AVALIAÇÃO DO CICLO PDCA NO SETOR DE CONTROLE E PREVENÇÃO DE PERDAS (CPP) NA ÁREA OPERACIONAL DE UMA TRANSPORTADORA EM MÃNUS – AM


Fátima da Costa Lima
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131017>

CAPÍTULO 18..... 98

PDCA COMO MELHORIA CONTÍNUA PARA REDUÇÃO DO ÍNDICE DE DEFEITO NO PROCESSO PRODUTIVO EM UMA INDÚSTRIA DE ELETROELETRÔNICOS DO PIM

Fabiane da Costa Silva
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131018>


CAPÍTULO 19..... 104

IMPLEMENTAÇÃO DE ALARMES SONOROS E VISUAIS NA SAÍDA DE FORNOS DE

MÁQUINAS DE LINHA DE PRODUÇÃO DE TRANSFORMADORES

Fabiano Assunção de Santana

Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131019>

CAPÍTULO 20..... 109

MELHORIA NO PROCESSO PRODUTIVO DE SOLDAGEM, POR MEIO DA FERRAMENTA KAIZEN, EM UMA MÁQUINA DE CARTÃO DE CRÉDITO

George Leandro Miranda da Cunha

Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131020>

CAPÍTULO 21..... 114

COMPARAÇÃO NO PROCESSO DE UM SISTEMA DE MONITORAMENTO DE PRODUÇÃO NAS EMPRESAS DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS

Geovana Carvalho da Silva

Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131021>

CAPÍTULO 22..... 120

AUTOMATIZAÇÃO COMO CONDIÇÃO PARA A DIMINUIÇÃO DE RETRABALHOS EM UMA LINHA DE PINTURAS DE TANQUES MOTOS DE UMA EMPRESA DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS

Jean Guerreiro de Medeiros

Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131022>

CAPÍTULO 23..... 125

REDUÇÃO DO LEAD TIME DE SERVIÇOS NO SETOR PÓS-VENDA DE UMA CONCESSIONÁRIA DE CAMINHÕES E ÔNIBUS DE MANAUS, AM

Jeimilson Cosmo Rodrigues

Mauro Cezar Aparício de Souza


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131023>

CAPÍTULO 24..... 130

MUDANÇAS GERADAS NOS PROCESSOS ORGANIZACIONAIS UTILIZANDO A FERRAMENTA 5W2H

Josiane Lima de Oliveira

Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131024>

CAPÍTULO 25..... 135

ANÁLISE DA FERRAMENTA OKR EM UMA EMPRESA DO SETOR TERCIÁRIO DE

MANAUS/AM


Judson Furtado Bastos Junior
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131025>

CAPÍTULO 26..... 141

METODOLOGIA DMAIC APLICADA EM LINHA DE PRODUÇÃO DE TV EM FÁBRICA DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS – AM


Julianne Freitas de Oliveira Torres
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131026>

CAPÍTULO 27..... 148

A APLICAÇÃO DO DIAGRAMA DE ISHIKAWA COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE DAS CAUSAS DE DEFEITOS EM UMA INDÚSTRIA DE ELETROELETRÔNICOS DO PIM


Kathleen de Souza Menezes
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131027>

CAPÍTULO 28..... 154

ASPECTOS POSITIVOS DA IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA 5S EM EMPRESAS DO BRASIL


Leandro Ferreira de Souza
Lina Reis Botelho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131028>

CAPÍTULO 29..... 159

MÉTODO KAIZEN COMO PROPOSTA DE MELHORIA PARA O AUMENTO DE PRODUTIVIDADE DA MÁQUINA FRESADORA CNC EM UMA INDÚSTRIA DO PIM


Lidiane Fernandes Coelho
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131029>

CAPÍTULO 30..... 165

A IMPORTÂNCIA DA APLICAÇÃO DO CICLO PDCA PARA MELHORIAS EM UM PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EFETIVO

Loren Saavedra de Oliveira
Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131030>

CAPÍTULO 31..... 171

IMPLANTAÇÃO DA MANUTENÇÃO AUTÔNOMA COM O USO DA FERRAMENTA TPM,

EM UMA INDÚSTRIA DO PIM


Maria de Fátima da Silva Sousa
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131031>

CAPÍTULO 32..... 176

MANUFATURA AUTOMATIZADA: PRODUTIVIDADE, AGILIDADE E INOVAÇÃO


Mateus Viana Pereira
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131032>

CAPÍTULO 33..... 181

ANÁLISE DA UTILIZAÇÃO DAS FERRAMENTAS JUST IN TIME E KANBAM NOS PROCESSOS DE PRODUÇÃO PUXADA


Nelson Duarte Neto
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131033>

CAPÍTULO 34..... 187

AVALIAÇÃO DE REFUGO NA ONDULADEIRA COM USO DAS FERRAMENTAS 5W2H E BRAINSTORMING EM UMA EMPRESA DO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS, AM


Paulo Henrique Seabra Cardial
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131034>

CAPÍTULO 35..... 193

ANÁLISE DE MELHORIA EM ARRANJO FÍSICO ATRAVÉS DE MUDANÇA EM LAYOUT E REDUÇÃO DE DESPERDÍCIO DE MOVIMENTO NO SETOR DA QUALIDADE EM FÁBRICA DE ELETRÔNICOS NO PIM


Paulo Henryque Oliveira dos Santos
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131035>

CAPÍTULO 36..... 199

ANÁLISE DA QUALIDADE ASSEGURADA, NO PROCESSO DE CALIBRAÇÃO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

Rafael Barroso Lins
Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131036>

CAPÍTULO 37..... 205

IMPLEMENTAÇÃO DE FERRAMENTA PDCA EM PROCESSO DE DOBRA E CORTE DE

EMPRESA DE MÉDIO PORTE NO POLO INDUSTRIAL DE MANAUS


Robércio Moura da Costa
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131037>

CAPÍTULO 38.....210

DISSEMINAÇÃO DO USO DA FERRAMENTA SEIS SIGMA EM UMA INDÚSTRIA METALÚRGICA NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS, AM


Rusivelton Nobre Sá
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131038>

CAPÍTULO 39.....216

USO DE FERRAMENTAS DA QUALIDADE NA OTIMIZAÇÃO DE PRODUÇÃO DE TIJOLOS EM FÁBRICA DE CERÂMICA EM MANACAPURU - AM


Selena da Cruz Sousa
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131039>

CAPÍTULO 40.....222

FEEDBACK UTILIZADO COMO ANÁLISE PARA MELHORIA DA GESTÃO DE PESSOAS


Shirleynara Encarnação da Silva
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131040>

CAPÍTULO 41.....228

A IMPORTÂNCIA DO DIAGRAMA DE PARETO NA GESTÃO DA QUALIDADE NAS ORGANIZAÇÕES


Suzana Araújo da Silva
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131041>

CAPÍTULO 42.....233

ANÁLISE DE DEFEITOS NOS PRODUTOS CAUSADOS POR AJUSTES EM PARÂMETROS DE TESTES USANDO A FERRAMENTA DIAGRAMA DE ISHIKAWA

Tiatiro Marques de Lima
Fabiana Rocha Pinto


 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131042>

CAPÍTULO 43.....239

UTILIZAÇÃO DO ERP PARA APRIMORAR O GERENCIAMENTO E CONTROLE DE EXPEDIÇÃO EM UMA FÁBRICA DE MOTOCICLETAS NO POLO INDUSTRIAL DE

MANAUS – AM


Valdeir da Fonseca de Alencar
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131043>

CAPÍTULO 44..... 245

METODOLOGIA PDCA E BRAINSTORMING PARA ANÁLISE E IMPLEMENTAÇÃO DE PROCESSOS EM UMA EMPRESA DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA CIVIL


Victor Hugo Maia Gonzalez
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131044>

CAPÍTULO 45..... 251

OS BENEFÍCIOS DA IMPLANTAÇÃO DA MANUTENÇÃO PREVENTIVA PARA A MELHORIA DO PROCESSO INDUSTRIAL


Vinicius Vinente de Lima
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131045>

CAPÍTULO 46..... 257

IMPLEMENTAÇÃO DE UM PLANO DE MANUTENÇÃO PRODUTIVA TOTAL EM EQUIPAMENTO DE PADARIA NUMA MICRO EMPRESA


Walber Almeida Valente
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131046>

CAPÍTULO 47..... 263

ELABORAÇÃO DE AÇÕES NA GESTÃO DE PROCESSOS PRODUTIVOS POR MÉTODOS DE FLUXOGRAMA E MAPA EM UMA INDÚSTRIA DE MANAUS-AM


Willison Alves Correa
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131047>

CAPÍTULO 48..... 269

UTILIZAÇÃO DO 5S NO SETOR DE MONTAGEM PARA REDUÇÃO E CONTROLE DE SCRAPS EM UMA INDÚSTRIA DE ELETRÔNICOS EM MANAUS-AM

Yanka Ramos Nascimento
Fabiana Rocha Pinto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131048>

SOBRE A ORGANIZADORA..... 275

A IMPORTÂNCIA DA APLICAÇÃO DO CICLO PDCA PARA MELHORIAS EM UM PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EFETIVO

Data de aceite: 17/08/2021

Loren Saavedra de Oliveira

Engenharia de Produção; Ceuni FAMETRO

Fabiana Rocha Pinto

Dra. Agronomia Tropical; CeUni FAMETRO

RESUMO: As constantes transformações ocorridas no mercado globalizado são propícias a grandes mudanças nos processos produtivos nas diversas atividades organizacionais, assim necessitam de constantes melhorias em seus processos, buscando a diminuição das perdas, o aumento de produtividade e, a vista disso, o lucro. O planejamento estratégico busca aperfeiçoar as organizações e seus gestores a planejarem um futuro, analisando as ferramentas da qualidade e quando deverão ser utilizadas, projetando desenvolver seus objetivos, metas e valores. Uma das ferramentas da qualidade que pode ser implementada em um planejamento estratégico é o ciclo PDCA, também conhecido como ciclo de Deming, que visa exercer o controle dos processos que podem ser utilizados continuamente para a gestão em uma organização, evitando erros nas análises e padronizando as informações do controle de qualidade. Diante deste cenário, o objetivo desse estudo é analisar a importância da implementação de um planejamento estratégico com a utilização da ferramenta de qualidade, o ciclo de Deming, que propõe melhorias contínuas

nos processos de produção de uma empresa no mercado competitivo. A partir de então, pode-se entender que o Ciclo PDCA é dividido em quatro etapas: planejamento, execução, verificação, ação que consiste em fazer as correções para que não ocorra repetições de problemas. Logo, é possível compreender não só como surge um problema, mas também como deve ser resolvido, focando na causa e não nas consequências. Com a utilização do ciclo PDCA no planejamento estratégico, é possível proporcionar aos gestores o controle dos produtos e processos a partir de atividades planejadas e recorrentes e, como a ferramenta não tem finalidade pretendida, os objetivos da empresa podem ser alcançados, resultando em melhoria contínua. Identificada a oportunidade de melhoria, é hora de colocar as atitudes em ação para promover a mudança necessária e, assim, alcançar os resultados desejados com mais qualidade e eficiência.

PALAVRAS-CHAVE: Qualidade, Desenvolvimento, Produtividade.

THE IMPORTANCE OF APPLYING THE PDCA CYCLE FOR IMPROVEMENTS IN EFFECTIVE STRATEGIC PLANNING

ABSTRACT: The constant transformations that occur in the globalized market are conducive to major changes in production processes in the various organizational activities, thus requiring constant improvements in their processes, seeking to reduce losses, increase productivity and, in view of this, profit. Strategic planning seeks

to improve the organizations and their managers to plan a future, analyzing the quality tools and when they should be used, projecting the development of their objectives, goals, and values. One of the quality tools that can be implemented in a strategic planning is the PDCA cycle, also known as Deming's cycle, which aims to exercise control over the processes that can be continuously used for management in an organization, avoiding errors in analysis and standardizing quality control information. Given this scenario, the objective of this study is to analyze the importance of implementing a strategic planning with the use of the quality tool, the Deming cycle, which proposes continuous improvements in the production processes of a company in the competitive market. From then on, it is possible to understand that the PDCA Cycle is divided into four steps: planning, execution, verification, and action, which consists in making corrections so that problems are not repeated, thus making it possible to understand not only how a problem arises, but also how it should be solved, focusing on the cause and not on the consequences. With the use of the PDCA cycle in strategic planning, it is possible to provide managers with product and process control from planned and recurring activities and, as the tool has no intended purpose, the company's objectives can be achieved, resulting in continuous improvement. Once the opportunity for improvement has been identified, it is time to put attitudes into action to promote the necessary change and thus achieve the desired results with more quality and efficiency.

KEYWORDS: Quality, Development, Productivity.

INTRODUÇÃO

As mudanças na empresa estão sempre acontecendo, tendo o princípio de que tudo deve ser realizado para ter melhorias. Além de administrar tempo, ações e recursos, o planejamento estratégico pode destacar coisas importantes a longo prazo. A ferramenta de escolha é o ciclo PDCA, que possibilita o reconhecimento de possíveis problemas nesse processo e identificar oportunidades de melhorias.

O comportamento do planejamento muda as pessoas e, para produzir um plano satisfatório, são necessários treinamento, substituição, transferência, avaliação e outros comportamentos organizacionais. Essas mudanças podem ser auxiliadas pela utilização de tecnologias que permitam a evolução dos conhecimentos e pelas novas maneiras de se realizar as tarefas por meio do planejamento (BORN, 2012).

O Planejamento é definido como o modo de ver as ações do presente e assim obter uma guia para as ações do futuro, sendo um tipo de processo para definir os objetivos e decidir um modo de como alcançá-los (LIMA, 2018).

Ademais, a Estratégia pode ser definida como o desenvolvimento de construção do futuro utilizando competências vitais da empresa ou ainda como um padrão de aplicação dos recursos para realizar os objetivos da organização. A estratégia é a configuração de objetivos a longo prazo, o conjunto de critérios que visam orientação para as decisões e o

conjunto de políticas (LIMA, 2018).

Concebido como ferramenta derivada da estratégia militar desenvolvida na Segunda Guerra Mundial, o planejamento estratégico, no contexto empresarial, pressupõe um conhecimento do funcionamento da empresa e das influências por ela recebidas das mudanças do ambiente nos aspectos políticos, econômicos, sociais e tecnológicos, visando mantê-la sempre em condições de competição (SILVA, 2018).

Ainda o mesmo autor cita que, os métodos mudam e as ferramentas mudam, mas o objetivo é sempre o mesmo: focar a energia e a atenção para que nossa ação leve-nos para a direção que queremos, não a direção que nos distrai. Essa é a função do planejamento estratégico, o alcance das metas planejadas é apenas o final de um processo, em que antes é preciso definir como alocar recursos.

O Planejamento Estratégico não é uma metodologia restrita a grandes empresas ou empreendimentos. Ele é aplicável desde a microempresa até às multinacionais de grande porte. Também é verdade que não existe um sistema universal de Planejamento Estratégico porque as organizações diferem em tamanho, cultura, diversidade de operações, organização, filosofia e perfil dos executivos (LIMA, 2018).

O ciclo PDCA é uma ferramenta de gestão desenvolvida para melhorar e controlar continuamente os processos e produtos. Também conhecido como ciclo de Shewhart ou ciclo de Deming, apresentado em 1930 por Shewhart, como um ciclo aplicável sobre a administração da qualidade, mas somente ao longo de 1950, através de William Edwards Deming, que o Ciclo PDCA tornou-se conhecido no mundo (ALVES, 2015).

O ciclo de Deming, está fundamentado em atividades planejadas, para melhorar os resultados e atingir metas estabelecidas, e por isso não possui um fim pré-determinado. A sigla “PDCA” representa as iniciais das etapas do ciclo: P de Planejar (PLAN), D de Executar (DO), C de Verificar (CHECK), A de Corrigir (ACTION). Sendo, portanto, uma ferramenta gerencial de tomada de decisões para garantir o alcance das metas necessárias à sobrevivência de uma organização (CAMARGO, 2011).

O objetivo deste artigo, consiste em apresentar a metodologia de aplicação do ciclo PDCA para um planejamento estratégico de forma a levar benefícios às organizações que utilizam de sua implantação. Para isso, será apresentado sobre planejamento, estratégia, planejamento estratégico, ferramentas da qualidade e ciclo PDCA.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos para obtenção dos resultados desejados foram o método qualitativo e a pesquisa bibliográfica, realizada por meio de artigos obtidos no Google acadêmico, sobre a ferramenta PDCA e planejamento estratégico.

O planejamento estratégico atua de forma inovadora e diferenciada e é geralmente de responsabilidade dos níveis mais altos da empresa, considerando as condições internas e externas da empresa e sua evolução esperada, e ainda as premissas básicas que a empresa deve respeitar para que haja coerência (SANTOS, 2010).

Foram avaliados artigos, que subsidiaram a pesquisa, baseados em diversas empresas de diferentes segmentos que apontam o quão útil é o planejamento estratégico, independente do tipo de produção em que a empresa se envolve, além da inclusão do tema, ciclo PDCA, pode agregar informação para o alcance de melhoria contínua.

RESULTADOS

Em busca de explorar a capacidade de melhorias contínuas nas organizações, apresentou-se a importância do ciclo PDCA em um planejamento estratégico, que é uma ferramenta de gestão da qualidade dos processos, tendo foco em solucionar problemas seguindo as quatro fases, havendo a possibilidade de automatizar as tarefas e ações, contribuindo com uma maior produtividade e entrega de resultados (Tabela 1).

PDCA	FASE	OBJETIVO
PLAN	Identificação dos problemas	Definir o problema e reconhecer a sua importância
	Observação	Investigar as características específicas do problema
	Análise	Descobrir as causas fundamentais
DO	Plano de Ação	Bloquear as causas fundamentais
CHECK	Verificação	Verificar as causas fundamentais
	Bloqueio foi efetivo?	Analisar o bloqueio efetivo
ACTION	Padronização	Prevenir contra o reaparecimento do problema
	Conclusão	Recapturar todos processos de solução do problema

Tabela 1. Passos da implementação do ciclo PDCA.

A partir de agora pode ser possível determinar metas através do processo de análise para encontrar problemas, definir métodos de trabalho de acordo com o planejamento, executar as atividades do plano de ação e verificar os resultados do que foi planejado com o que foi concluído. Porém, com base nos resultados da avaliação deve-se fazer ajustes se necessário, afinal, o tempo será melhor alocado. Com isso, pode-se entender que a implantação do ciclo PDCA no planejamento estratégico é capaz de proporcionar à gestão

o controle de produtos e processos, pois se baseia em atividades planejadas e criteriosas e como essa ferramenta não tem finalidade pretendida, é possível atingir os objetivos da empresa, alcançar a melhoria de resultados desejada.

DISCUSSÃO

A aplicação da PDCA é padronizada, por meio de programas internos de incentivo à melhoria contínua, em que os projetos com aplicação do PDCA reconhecem os trabalhos que geram ganhos para produção, qualidade e segurança (SOUZA et al. 2016). Para Carpinetti (2012), a melhoria contínua dos produtos e processos depende da identificação dos problemas prioritários, da observação dos dados, análise e busca das causas raízes, planejar e implementar medidas e verificar os resultados.

O planejamento estratégico deve-se utilizar o processo de avaliação prospectiva, olhando sempre para o futuro, apresentando outras possibilidades para a organização, criando uma avaliação contínua da trajetória de ação, bem como uma mudança necessária diante de oportunidades e obstáculos. Sendo simples, flexível e permanente, pois foi pensado para uma realidade dinâmica (BORN, 2012).

CONSIDERAÇÕES

É importante o uso do planejamento estratégico nas organizações, e dentre as ferramentas da qualidade que podem ser aplicadas, tem-se o ciclo PDCA (Planejar, Executar, Verificar e Agir), útil para empresas de diferentes tamanhos, desde grandes indústrias a pequenos comércios, sendo possível ter melhorias contínuas, reduzindo os custos, reduzindo desperdícios de materiais, sem perdas de tempos nos processos e consequentemente acontecendo um aumento na produtividade.

AGRADECIMENTOS

À Deus que me sustentou e me manteve firme até aqui. À minha mãe Juana Saavedra Cohelo (*in memoriam*), meu incentivo desde o princípio. Ao pai, Leonardo Ramos de Oliveira (*in memoriam*) presença essencial na minha vida. Aos meus irmãos Leonardo e Roberto, à minha cunhada Paula. À minha amiga, Chris Benfica. Aos meus melhores amigos do curso Shirley, Geovana, Hélio, Fabiano e Richardson.

REFERÊNCIAS

ALVES, É. A. C. **O Pdca Como Ferramenta De Gestão Da Rotina**. Congresso Nacional de Excelência em Gestão. ISSN 1984-9354, LATEC/UFF, agosto de 2015.

BORN, J. C.; CAVALIERI, M, A. R. **Recuperação Da Teoria Do Planejamento Estratégico**. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2012.

CAMARGO, W. **Controle da Qualidade Total**. Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia. Paraná, 2011.

CARPINETTI, L. C. R. **Gestão da Qualidade: Conceitos e Técnicas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

LIMA, J. S. de. **O Planejamento Estratégico Como Ferramenta De Gestão**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 03, Ed. 03, V. 03, mar. 2018.

SILVA, A. L. da. **Ferramentas Do Planejamento Estratégico**: aplicabilidade nas micros e pequenas empresas. Revista de Iniciação Científica da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v. 8, n. 1, 2018.

SOUZA, S.R.O. SILVA,C.O. AGOSTINO, I.R.S. FROTA, P.C. OLIVEIRA, R.D.O. **A importância da ferramenta PDCA no processo industrial portuário**: estudo de caso em um carregador de navios. Exacta -EP, São Paulo, v.15, 2016.





Made in AMazônia

Volume 2

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Made in AMazônia

Volume 2

-  www.atenaeditora.com.br
-  contato@atenaeditora.com.br
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  www.facebook.com/atenaeditora.com.br