

# 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](http://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>




<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>36</b>
DIAGNÓSTICO DOS RESÍDUOS GERADOS EM UM DEPARTAMENTO DE MÓVEIS DE UMA EMPRESA VAREJISTA NA CIDADE DE MANAUS – AM	
Bruna Correa Lima Fabiana Rocha Pinto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113107">https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113107</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>42</b>
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	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113108">https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113108</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>48</b>
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	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113109">https://doi.org/10.22533/at.ed.5082113109</a>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>53</b>
A METODOLOGIA LEAN COMO MELHORIA CONTÍNUA EM UM AMBIENTE HOSPITALAR DE UMA ORGANIZAÇÃO EM MANAUS-AM	
Cecília Emily Ferreira de Souza Fabiana Rocha Pinto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131010">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131010</a>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>59</b>
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	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131011">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131011</a>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>64</b>
MELHORIA NO MÉTODO DE RETRABALHO DAS MATRIZES DE ENGRENAGENS DE FORJA QUENTE	
Cicero Robson Bezerra Hermino Mauro Cezar Aparício de Souza	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131012">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131012</a>	

<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>70</b>
COLETA DE INDICADORES DE TEMPERATURA E UMIDADE POR REDE DE SENSORES EM AMBIENTE INDUSTRIAL	
Cleyver Nogueira Marques Jean Mark Lobo de Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131013">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131013</a>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>75</b>
A IMPORTÂNCIA DO CICLO PDCA PARA A MELHORIA DA PRODUTIVIDADE	
Daniele Roberto do Carmo Fabiana Rocha Pinto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131014">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131014</a>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>80</b>
A APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS DA QUALIDADE PARA ANÁLISE DE FALHAS NOS PROCESSOS PRODUTIVOS EM UMA INDÚSTRIA AUTOMOTIVA	
Ellen de Araújo Carvalho Fabiana Rocha Pinto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131015">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131015</a>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>86</b>
PROCESSOS DE PRODUÇÃO PARA VALIDAÇÃO DE UMA AUDITORIA UTILIZANDO O 5S EM UMA EMPRESA DO PIM	
Erica de Medeiros de Azevedo Fabiana Rocha Pinto	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131016">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131016</a>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>92</b>
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	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131017">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131017</a>	
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>98</b>
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	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131018">https://doi.org/10.22533/at.ed.50821131018</a>	
<b>CAPÍTULO 19.....</b>	<b>104</b>
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**

## UTILIZAÇÃO DO ERP PARA APRIMORAR O GERENCIAMENTO E CONTROLE DE EXPEDIÇÃO EM UMA FÁBRICA DE MOTOCICLETAS NO PÓLO INDUSTRIAL DE MANAUS – AM

Data de aceite: 17/08/2021

**Valdeir da Fonseca de Alencar**  
Engenharia de Produção; CeUni Fametro

**Fabiana Rocha Pinto**  
Dra. Agronomia Tropical; CeUni Fametro

**RESUMO:** Mediante as exigências impostas pelo mercado e consumidor, as operações e os processos decisórios, os sistemas integrados de gestão ou *Enterprise Resource Planning* (ERP), tornaram-se um meio cada vez mais utilizado pelas empresas, principalmente no segmento de indústrias. O presente estudo busca analisar o uso do *software* ERP para o gerenciamento e controle de expedição em uma empresa do polo de duas rodas no PIM, assim como, demonstrar os benefícios do ERP, identificar problemas e desenvolver soluções a respeito dos processos de expedição x ERP. A fábrica de motocicletas em estudo, está localizada no PIM há mais de 40 anos, responsável por produzir todas as motocicletas da marca no Brasil. Considerando os problemas identificados, foi feito um levantamento de dados e um questionário, com perguntas que foram direcionadas a dez funcionários da área de expedição. Os resultados dos questionamentos respondidos pelos colaboradores que operam o *software* dirigiram-se a um agrupamento por itens que condizem com as especificações que foram analisadas por meio das perguntas elaboradas.

Todavia, o *software* promoveu uma nova rotina, com uma melhor navegação, melhores opções de buscas, relatórios modernos auxiliando nas devidas tomadas de decisões. Desta maneira, essas ações foram significativas, conduzindo principalmente a integração dos setores x sistema e a acessibilidade dos dados, tornando-se acessível a várias pessoas e setores, tanto nas questões de alimentação de dados, quanto aos relatórios que podem ser extraídos para uma visão ampla dos processos e tomadas de decisões. Contudo, o ERP (*Enterprise Resource Planning*) auxilia na gestão entre as demandas de produção e de compra de matéria-prima, levando em consideração os dados de estoques; de insumos produtivos e de produtos acabados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade, Sistema, Gestão.

### USE OF ERP TO IMPROVE THE MANAGEMENT AND CONTROL OF SHIPMENT IN A MOTORCYCLE FACTORY IN THE INDUSTRIAL POLE OF MANAUS - AM

**ABSTRACT:** Due the requirements imposed by the market and the consumers, the operations and decision-making processes, the integrated management systems or Enterprise Resource Planning (ERP), had became a popular system used by companies. This research seeks to analyze the ERP software use for dispatch management and control in a two-wheeled pole company in PIM (Manaus Industrial Pole), as well as demonstrating the ERP benefits, identifying problems and

solutions regarding the dispatch x ERP. The motorcycle factory under study has been located in PIM for over 40 years, and It is responsible for producing all of the brand's motorcycles in Brazil. To respond to the problems identified, a data survey and a questionnaire were carried out, with questions that were directed to ten employees in the shipping area. The questions results answered by the collaborators who operate the software were directed to a grouping by items that match specifications that were analyzed through the elaborated questions. However, the software promoted a new routine, with better navigation, better search options, modern reports assisting in the appropriate decision recovery. In this way, these actions were so much, leading mainly to the integration of sectors x system and data accessibility, making it accessible to several people and sectors, both in data feeding issues, as well as in the reports that can be extracted for a wide range of decision-making processes and decisions. However, the ERP (Enterprise Resource Planning) helps in managing demands for production and raw materials purchase, taking into account the inventory data; production inputs and finished products.

**KEYWORDS:** Quality, System, Management.

## INTRODUÇÃO

No passado, o controle de estoque, patrimonial e expedição, não era visto como um assunto importante, e suas particularidades não eram discutidas, controladas e/ou divididas para melhor desempenho. Nos dias atuais, o controle e gestão abrange: categorização, empenho, logística, inventário e gerenciamentos de riscos dos bens que compreendem ao patrimônio da empresa e outros, além da manutenção de seus itens, onde as organizações necessitam de sistemas, *softwares*, e ferramentas para manter um controle e gerenciamento. Portanto, temos Sistemas Integrados de Gestão que interagem com setores da organização, reunindo dados simultaneamente (OLIVEIRA, 2018).

A tecnologia da informação (TI) é voltada para a tecnologia que executa os processos de gestão dos dados. Desta maneira, a TI necessita permanecer integrada estrategicamente, ou seja, integrada aos projetos, a infraestrutura, funções, estoques e outros (OLIVEIRA, 2018).

Diante destas exigências, as indústrias necessitam se reinventar e desenvolver estratégias, e uma delas são as ferramentas de T.I., principalmente *softwares* como no caso dos ERP - Sistema integrado de gestão empresarial (*Enterprise Resource Planning*), comprovando que a utilização desses sistemas influi no relacionamento da organização com os clientes e parceiros (GALLO, 2018).

Quando os processos e rede produtiva passam a evoluir, despertando a competitividade, o lucro, o engajamento do negócio, os gestores manifestam maior importância aos sistemas ERP que estão em um constante crescimento, fornecendo rastreamento, visão global das informações e cadeia de suprimentos bem alinhada

dispondo de dados necessários para as decisões dos gestores, sendo desta forma, o ERP eficiente e eficaz, realizando a gestão e controle como um todo (GALLO, 2018).

O *software* ERP, auxilia na gestão e é incorporado em todos os parâmetros, de modo que todas as informações estejam acessíveis e relacionadas em um único banco de dados, evitando duplicidade de informações, promovendo maior controle, com redução de tempo e custo. É por estes motivos que muitas indústrias utilizam vigorosamente o ERP para gerenciamento e controle de expedição (CANDIDO, 2018).

O presente estudo busca analisar o uso do *software* ERP para o gerenciamento e controle de expedição em uma empresa do polo de duas rodas no PIM, assim como, demonstra os benefícios do ERP, identifica problemas e desenvolve soluções a respeito dos processos de expedição x ERP dentro da companhia, demonstrando a forma e a metodologia utilizada na solução destas problemáticas existentes.

## **METODOLOGIA**

Este estudo foi obtido a partir de uma pesquisa descritiva e exploratória (YIN, 2015), pois a pesquisa exploratória permite maior aproximação com os objetivos do estudo, contribuindo com a clareza das informações a respeito dos processos de ERP x expedição. A fábrica de motocicletas em estudo, está localizada no PIM (Polo Industrial de Manaus) a mais de 40 anos responsável por produzir todas as motocicletas da marca no Brasil, que por sua vez possui processos integrados e complexos. Como método de apoio, realizou-se observações enquanto aos colaboradores da área de expedição em estudo, por meio de visita técnica, proporcionando informações dos processos, onde a pesquisa descritiva buscou descrever o conhecimento a respeito do manuseio da mudança de cultura que poderia ocorrer.

O método de pesquisa é qualitativo, em que os meios abordados foram alcançados a partir de análises em documentos e arquivos, auxiliando no estudo de caso, associado a método de pesquisa ação pelo motivo da investigação que ajudou na prática trazendo enriquecimento nas informações. Outro suporte desse levantamento ocorreu utilizando estudos bibliográficos, por meio de revisões aprofundadas acerca do assunto, para melhor entendimento científico.

## **RESULTADOS**

Os resultados dos questionamentos respondidos pelos colaboradores que operam o *software* dirigiram-se a um agrupamento por itens que condizem com as especificações que foram analisadas por meio das perguntas elaboradas. Dessa maneira, serão demonstrados, na tabela 1, os resultados obtidos de acordo com os critérios que foram considerados.

Descoberta	Características e resultados
Adequação do sistema	Descoberta de lentidão, oscilação, falhas de operação.
Otimização	Fácil acesso a dados, estoques, demanda, pedidos e outros.
Possíveis problemas sistêmicos	Alimentação indevida, ausência de vistorias, criar e motivar treinamentos.
Melhoria contínua	Formação de programa de melhoria contínua, acessível a todos os colaboradores que acessam ao sistema.
Caixa de Sugestões	Disponível para receber feedbacks a respeito de opiniões de relatórios, sistemas e particularidades.

Tabela 1. Resultados dos questionários e implementação do *software* ERP.

Contudo, a adequação do *software* possibilitou a satisfação dos usuários, visto que anteriormente, relatava-se problemas com um número grande de repetições. Um ponto importante, desrespeito a otimização dos processos que promoveu disciplina e ajustes na interação das etapas dos processos Físico x Sistema x Físico, como também, dos setores integrados.

Todavia, o *software* promoveu uma nova rotina, com uma melhor navegação, melhores opções de buscas, relatórios modernos auxiliando nas devidas tomadas de decisões.

## DISCUSSÃO

Fernandes et al. (2017) indicam que mediante as exigências impostas pelo mercado consumidor, as operações e os processos decisórios, além dos sistemas integrados de gestão ou *Enterprise Resource Planning* (ERP), tornaram-se um meio cada vez mais utilizado pelas empresas, principalmente no segmento de indústrias, quando se existe uma grande dependência de fornecedores devido à alta demanda, tornando-se uma estratégia quando utilizada.

Festa; Assunção (2012), descrevem que o ERP (*Enterprise Resource Planning*) auxilia na gestão entre as demandas de produção e de compra de matéria-prima, levando em consideração os dados de estoques; de insumos produtivos e de produtos acabados. O ERP é um sistema que se relaciona com os fornecedores, clientes e outros. Através do ERP consegue-se emitir: ordens de compras, notas de venda, pedidos diversos e outros.

A obtenção de um ERP pode ocasionar dois acontecimentos: primeiro é todo processo de integração por meio de parametrização; segundo é ajuste de demanda e eficiência. Apesar dessas complexibilidades que existem ao se introduzir um ERP, muitos

países compartilham das mesmas dificuldades a respeito de adaptação x legislação, que abrange as questões econômicas, políticas e culturais, por este motivo é importante analisar os riscos (OLIVEIRA; HATAKEYAMAB, 2012).

## CONSIDERAÇÕES

Os motivos determinantes para conseguir alcançar os objetivos são explicados pela adequação do sistema, otimização, alimentação devida, programa de melhoria contínua e flexibilidade em ouvir sugestões e feedbacks a respeito dos processos sistêmicos.

Desta maneira, essas ações foram significativas, conduzindo principalmente a integração dos setores x sistema e a acessibilidade dos dados, tornando-se acessível a várias pessoas e setores, tanto nas questões de alimentação de dados, quanto aos relatórios que podem ser extraídos para uma visão ampla dos processos e tomadas de decisões. Contudo, foi possível analisar o uso do *software* ERP para o gerenciamento e controle de expedição, demonstrando os benefícios, identificando problemáticas e desenvolvendo soluções a respeito dos processos de expedição x ERP dentro da companhia.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço à Deus pela vida e oportunidade de realizar esse trabalho, agradeço também a minha família, em especial minha mãe Ana Carina Beatriz da Fonseca, meu pai José Soares de Alencar, meu irmão Waldir Fonseca Alencar, minha irmã Vanessa Fonseca Alencar, meus colegas, professores, coordenadora de curso e a todas as pessoas que contribuíram para minha formação acadêmica.

## REFERÊNCIAS

- CANDIDO, T. R. **Como realizar a implementação de um software ERP: estudo de caso de uma PME brasileira em Portugal**. Dissertação (Mestrado Profissional em Controladoria Empresarial) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, SP, 2018.
- FERNANDES, R. B.; BRAGA, G. A.; MARTINS, B. S.; FILHO, C. G. C.; CAIXETA, R. P.; ANTONIALLI, L. M. **Impacto da utilização de sistemas de ERP em dimensões estratégicas de pequenas e médias empresas**. *Exacta – EP*, v. 15, n. 1, p. 57-74, São Paulo - SP, 2017.
- FESTA, E.; ASSUMPÇÃO, M. R. P. **Uso da Tecnologia de Informação e Desempenho Logístico na Cadeia Produtiva de Eletroeletrônicos**. *Revista de Ciência & Tecnologia*, v. 17, n. 33, p. 7-23, 2012.
- GALLO, I. S.; OUTONO NETO, M. S. O.; REIS, A. C. **Sistema ERP: Sua importância na gestão empresarial**. *South American Development Society Journal*, v. 4, n. Esp. 01, p. 260, nov. 2018.
- OLIVEIRA, A. R. **Implementação da nova versão de um sistema integrado de gestão (ERP) para controle patrimonial: O caso da Dataprev**. Dissertação( Programa de Pós-Graduação em Gestão e



Estratégia) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica-RJ, 2018.

OLIVEIRA, L. S.; HATAKEYAMAB, K. **Um estudo sobre a implantação de sistemas ERP: pesquisa realizada em grandes empresas industriais.** Revista Produção, v. 22, n. 3, p. 596-611, 2012.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos.** Bookman editora, 2015.





# Made in AMazônia

**Volume 2**

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

# Made in AMazônia

Volume 2

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