

Luciana Pavowski Franco Silvestre
(Organizadora)

As Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e a Competência no Desenvolvimento Humano 4



Luciana Pavowski Franco Silvestre
(Organizadora)

As Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e
a Competência no Desenvolvimento Humano
4

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Natália Sandrini
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. 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.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
C569	As ciências humanas e sociais aplicadas e a competência no desenvolvimento humano 4 [recurso eletrônico] / Organizadora Luciana Pavowski Franco Silvestre. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (As ciências Humanas e Sociais Aplicadas e a Competência no Desenvolvimento Humano; v. 4) Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-516-7 DOI 10.22533/at.ed.167190607 1. Antropologia. 2. Pluralismo cultural. 3. Sociologia. I. Silvestre, Luciana Pavowski Franco. CDD 301
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

A Atena editora apresenta o e-book “Ciências Humanas e Sociais Aplicadas: Competências no Desenvolvimento Humano”.

São ao todo noventa e três artigos dispostos em quatro volumes e dez seções.

No volume 1 apresentam-se artigos relacionados as temáticas *Estado e Democracia; Gênero: desigualdade e violência; Identidade e Cultura e Perspectivas teóricas e produção de conhecimento*. As seções descritas possibilitam o acesso a artigos que introduzem o tema central do e-book, através de pesquisas que abordam a formação social brasileira e como é possível identificar os reflexos desta na constituição do Estado, nos espaços de participação social, nas relações de gênero e constituição da identidade e cultura da população.

O volume 2 está organizado em três seções que apresentam relação e continuidade com o primeiro volume, em que são apresentadas pesquisas que trazem como objeto de estudo as políticas de saúde, de educação e de justiça e a relação destas com a perspectiva de cidadania.

Território e desenvolvimento regional: relações com as questões ambientais e culturais, é a seção que apresenta os artigos do volume 3 do e-book. São ao todo 18 artigos que possibilitam ao leitor o acesso a pesquisas realizadas em diferentes regiões do país e que apontam para a relação e especificidades existentes entre território, questões econômicas, estratégias de organização e meio ambiente e como estas acabam por interferir e definir nas questões culturais e desenvolvimento regional. São pesquisas que contribuem para o reconhecimento e democratização do acesso à riqueza da diversidade existente nas diversas regiões do Brasil.

Para finalizar, o volume 4 apresenta 23 artigos. Nestes, os autores elaboram pesquisas relacionadas a questão econômica, e como, as decisões tomadas neste campo refletem na produção de riqueza e nas possibilidades de acesso ao trabalho e renda. As pesquisas apontam também para estratégias identificadas a exemplo da organização de cooperativas, empreendedorismo, uso da tecnologia e a importância das políticas públicas.

As pesquisas apresentadas através dos artigos são de extrema relevância para as Ciências Humanas e para as Ciências Sociais Aplicadas, e contribuem para uma análise mais crítica e fundamentada dos processos formativos e das relações estabelecidas na atual forma de organização social, econômica e política.

Desejamos boa leitura a todos e a todas!!

Luciana Pavowski Franco Silvestre

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
PATRIMÔNIO DE AFETAÇÃO: ANÁLISE DOS IMPACTOS TRIBUTÁRIOS DA SUA ADOÇÃO EM INCORPORAÇÕES IMOBILIÁRIAS	
Alexandre César Batista da Silva Francivaldo dos Santos Albuquerque Maria do Socorro Coelho Bezerra Luiz Carlos Miranda	
DOI 10.22533/at.ed.1671906071	
CAPÍTULO 2	19
PERFIL DAS EXPORTAÇÕES PARANENSES DO COMPLEXO DE SOJA	
Jefferson Steve Canteno Torres	
DOI 10.22533/at.ed.1671906072	
CAPÍTULO 3	29
UTILIZAÇÃO DA FERRAMENTA <i>REQUEST FOR PROPOSAL</i> (RFP) NAS VENDAS DE UM HOTEL DE NEGÓCIOS	
Francivaldo dos Santos Albuquerque Maria do Socorro Coelho Bezerra Alexandre César Batista da Silva Giulia Cipolla Braulio Jeronymo José Libonati	
DOI 10.22533/at.ed.1671906073	
CAPÍTULO 4	44
IMPLEMENTAÇÃO DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO COM SUPORTE DE UM <i>SOFTWARE</i> DE GESTÃO EM UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO	
Sirnei César Kach Juliano Hammes Daiane Hammes	
DOI 10.22533/at.ed.1671906074	
CAPÍTULO 5	57
A BARGANHA ENQUANTO DISCURSO: UM ESTUDO DO POSICIONAMENTO DOS BANQUEIROS SOBRE POLÍTICA MONETÁRIA.	
Rodolfo Palazzo Dias	
DOI 10.22533/at.ed.1671906075	
CAPÍTULO 6	73
A LEI 13.467/17, SUA (IN)ADEQUAÇÃO ÀS CONVENÇÕES DA ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO E CONSEQUENTE PREJUÍZO À AÇÃO SINDICAL	
Rodrigo Rocha Gomes de Loiola Francisco José Rocha Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.1671906076	

CAPÍTULO 7	80
ACUMULAÇÃO POR ESPOLIAÇÃO, MINERAÇÃO E VIOLÊNCIA NA COLÔMBIA, NO NEOLIBERALISMO	
Mercedes Castillo de Herrera Nubia Yaneth Ruiz	
DOI 10.22533/at.ed.1671906077	
CAPÍTULO 8	93
ARRANJO PRODUTIVO LOCAL (APL) DO TURISMO: POTENCIALIDADES E LIMITES NA COSTA DO DESCOBRIMENTO	
Maiara Conceição Castro	
DOI 10.22533/at.ed.1671906078	
CAPÍTULO 9	105
APROPRIAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO LOCAL DE RENDA: ALTERNATIVA DE DESENVOLVIMENTO NO MUNICÍPIO DE GUATAMBU-SC	
Luiz Victor Pittella Siqueira Maristela Parise de Lima Julie Rossato Fagundes	
DOI 10.22533/at.ed.1671906079	
CAPÍTULO 10	124
INSERÇÃO DE EGRESSOS DA PRISÃO NO MERCADO DE TRABALHO	
Roseni Inês Marconato Pinto Lenir Aparecida Mainardes da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.16719060710	
CAPÍTULO 11	136
EMPREENDEDORISMO FAMILIAR: COMO ESSE MODELO DE GESTÃO PODE AFETAR A EMPRESA	
Suzana Siebra Alves Campos Piedley Macedo Saraiva Evelinny Soares Batista	
DOI 10.22533/at.ed.16719060711	
CAPÍTULO 12	149
EMPREENDEDORISMO FEMININO: PERFIL DAS MULHERES EMPREENDEDORAS DE MANHUAÇU-MG	
Lílian Beatriz Ferreira Longo Henrique da Silva Pinel Reginaldo Adriano de Souza Rita de Cássia Martins de Oliveira Ventura José Carlos de Souza Anandy Kassis de Faria Alvim Hannas	
DOI 10.22533/at.ed.16719060712	
CAPÍTULO 13	166
COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR: UM ESTUDO SOBRE FIDELIZAÇÃO COM MARCAS DE CAFÉ NA CIDADE DE MILAGRES-CE	
Rangiel Santos Bento Silva Márcia Maria Leite Lima	
DOI 10.22533/at.ed.16719060713	

CAPÍTULO 14	183
GESTÃO DA DIVERSIDADE OU AÇÃO AFIRMATIVA? UM ESTUDO SOBRE O GERENCIAMENTO DA DIVERSIDADE ORGANIZACIONAL EM MANHUAÇU/MG	
Luan Patrick Reis Serafim Leite Lilian Beatriz Ferreira Longo	
DOI 10.22533/at.ed.16719060714	
CAPÍTULO 15	197
MOTIVAÇÃO E RECOMPENSAS: UMA INVESTIGAÇÃO COM BASE NAS TEORIAS DA HIERARQUIA DAS NECESSIDADES E DA EXPECTATIVA	
Larissa Carvalho Alves Adriano Victor Lopes da Silva Erika Maria Jamir de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.16719060715	
CAPÍTULO 16	209
O PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO EM UMA COOPERATIVA COM ATUAÇÃO NA REGIÃO DE FRONTEIRA E A IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO DOS ASSOCIADOS: O CASO DA COTRIROSA	
Pedro Luís Büttendbender Jaqueline Ledir De Conti Ariosto Sparemberger Giovana Fernandes Writzl Luciano Zamberlan	
DOI 10.22533/at.ed.16719060716	
CAPÍTULO 17	224
PESQUISA DE CAMPO PARA AVALIAR OS IMPACTOS SOCIOECONÔMICOS COM A IMPLANTAÇÃO DA FERROVIA NORTE SUL E A PLATAFORMA MULTIMODAL EM SANTA HELENA DE GOIÁS, 2016	
Estéverson Oliveira Lima Luis Carlos Ferreira Gomes	
DOI 10.22533/at.ed.16719060717	
CAPÍTULO 18	231
PROGRAMA DE AQUISIÇÃO DE ALIMENTOS NO BAIXO AMAZONAS: UMA POLÍTICA DE APOIO À COMERCIALIZAÇÃO AGRÍCOLA COM ÊNFASE NOS BENEFICIÁRIOS, PRODUTOS E RENDA	
Elzamili Lima Brito Márcio Júnior Benassuly Barros Raoni Fernandes Azerêdo	
DOI 10.22533/at.ed.16719060718	
CAPÍTULO 19	243
REFLEXOS DO CENÁRIO ECONÔMICO - FINANCEIRO NO PATRIMÔNIO DA CONFEDERAÇÃO BRASILEIRA DE VOLEIBOL A LUZ DA ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS	
Mayure Cristina de Souza Oliveira Sabrina Pereira Uliana Pianzola Silvana Cristina dos Santos Monica de Oliveira Costa Farana de Oliveira Mariano	
DOI 10.22533/at.ed.16719060719	

CAPÍTULO 20	267
A INFLUÊNCIA DO MARKETING DIGITAL NO PERFIL DE CONSUMO DA GERAÇÃO Y	
Piedley Macedo Saraiva	
Thallita Pâmela Pinho de Oliveira	
Julio Miguel Souza de Brito	
DOI 10.22533/at.ed.16719060720	
CAPÍTULO 21	279
A INFLUÊNCIA DO MARKETING SENSORIAL NO PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA	
Gisele Sebastiana da Silva	
Reginaldo Adriano de Souza	
José Carlos de Souza	
Rita de Cássia Martins de Oliveira Ventura	
Anandy Kassis de Faria Alvim-Hannas	
DOI 10.22533/at.ed.16719060721	
CAPÍTULO 22	293
MARKETING DIGITAL: A UTILIZAÇÃO DAS MÍDIAS SOCIAIS COMO UM CANAL DE COMUNICAÇÃO NO VAREJO DE MODA DE BARBALHA-CE	
Piedley Macedo Saraiva	
Andre Luis Sant'Anna	
DOI 10.22533/at.ed.16719060722	
CAPÍTULO 23	310
O USO DA TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PARA OS PRODUTOS TURÍSTICOS	
Milena Beatriz Silva Loubach	
Pollylian Assis Madeira	
Marcos Antônio Pereira Coelho	
Lucas Borcard Cancela	
DOI 10.22533/at.ed.16719060723	
SOBRE A ORGANIZADORA	323
ÍNDICE REMISSIVO	324

IMPLEMENTAÇÃO DO PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO COM SUORTE DE UM SOFTWARE DE GESTÃO EM UMA EMPRESA DO AGRONEGÓCIO

Sirnei César Kach
Juliano Hammes
Daiane Hammes

RESUMO: O PCP (Planejamento e Controle da Produção), contribui para aprimorar e reduzir os desperdícios de uma empresa. Esses benefícios são extremamente importantes para as empresas, possibilitando um ganho maior em sua produção. O PCP é considerado o “coração” da empresa onde se requer uma integração com todas áreas como a engenharia do produto, compras, estoque e vendas, assim sendo possível um efetivo gerenciamento entre as mesmas. Esse trabalho tem como objetivo implementar o sistema com o suporte de um *software* de gestão, em uma empresa de manufatura de componentes para montadora. Uma indústria no ramo madeireira que produz mancais e embalagens, situada na cidade de Horizontina, RS. Para tanto, a metodologia definida para este trabalho foi pesquisa-ação, pelo envolvimento e atuação do pesquisador na estruturação e implementação da proposta apresentada. A pesquisa é fundamentada na base teórica, referências e dados da organização, bem como o sistema de gestão aplicada. Sendo assim o resultado encontrado foi a definição de um processo produtivo padronizado, com base em um maior controle da

manufatura, sendo possível um gerenciamento de dados e informações disponibilizadas no sistema. Uma melhor análise de demandas de capacidades da produção, mantendo um estoque com acuracidade e planejamento na produção.

PALAVRAS-CHAVE: PCP. Demanda. Capacidade. Produção.

1 | INTRODUÇÃO

A implementação do PCP na empresa em estudo surgiu devido à demanda crescente de seus produtos, ocasionando um aumento na produção, onde o controle desta é uma necessidade da organização que planeja a sequencia produtiva.

Neste contexto o projeto tem o objetivo de implementar o PCP na empresa em estudo, realizando melhorias em seus processos e propiciando dados precisos para seu controle e planejamento de produção e compras de materiais, bem como entregas dos pedidos dos produtos produzidos.

A gestão de um negócio parte especificamente de uma base de dados confiáveis e precisos. Desta forma é imprescindível que se tenha um sistema de gestão para garantir a tomada de decisão sobre os processos de manufatura.

2 | DESENVOLVIMENTO

O problema encontrado na empresa é a falta de efetividade de um departamento gerenciador, que não possui controle de estoque tanto de matéria prima, volume de produção, etc. Além disso não há um cadastro do consumo de componentes no sistema e também não possui um cadastro de engenharia do produto.

Com base no exposto, o problema de pesquisa caracteriza-se com a seguinte pergunta: quais procedimentos são necessários para implementação do planejamento e controle da produção através de um software de gestão integrada em uma empresa do agronegócio?

Na empresa percebeu-se um aumento na produção e demanda de um controle de produção e assim não sendo possível um cálculo de tempo de processo produtivo, quantidade de matéria prima exata e custo preciso do item produzido.

O trabalho em questão tem como objetivo geral estabelecer os procedimentos e diretrizes necessárias para a implementação do PCP através das boas práticas de produção. Com apoio de um *software* de gestão integrada facilitando maior aderência no controle da produção que irá auxiliar o gestor na tomada de decisão, planejamento e controle da fábrica.

Para atender com os objetivos do projeto, foi necessário coletar informações através de reuniões com os responsáveis do setor da produção da empresa, onde foram discutidos os processos para uma melhor otimização dos mesmos, assim como realização da coleta dos tempos de mão de obra para realizar a cronoanálise dos processos e inclusão destas informações no *software*.

3 | REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Sistema de gestão

Segundo Vollmann *et al.* (2006), a tarefa essencial do sistema é gerenciar com eficiência equipamentos, fluxo de materiais, utilização de pessoas e responder às necessidades do cliente utilizando a capacidade dos fornecedores, da estrutura interna.

Conforme Tubino (2006), o planejamento e controle de produção, diz respeito aos horizontes de planejamento e programação da produção. Sendo definido qual o período de abrangência do longo, médio e curto prazo, onde sugere-se anos, meses e dias respectivamente.

Para Tubino (2006), as atividades desenvolvidas são planejamento estratégico da produção, o PMP (Planejamento Mestre da Produção), programação da produção, acompanhamento e controle da produção.

Segundo Vollmann *et al.* (2006), novas tecnologias, processos, produtos, sistemas e técnicas permitem novas iniciativas competitivas, pois hoje a competição

global intensifica muito dessas forças.

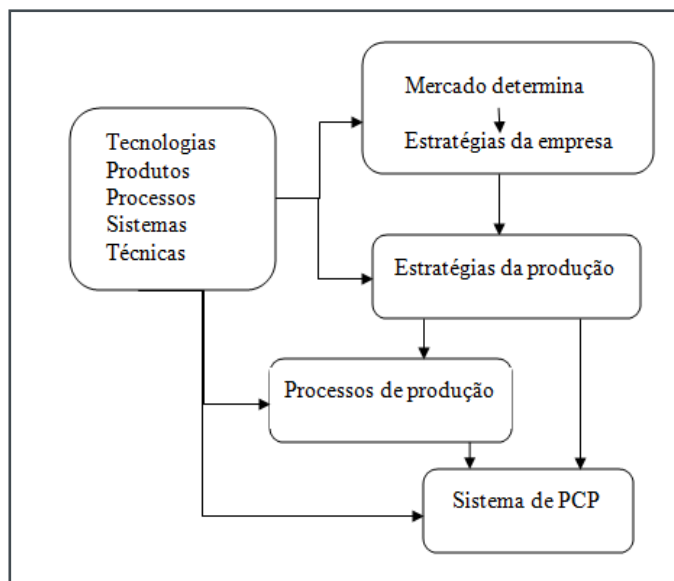


Figura 1: Respostas evolutivas às forças de mudança

Fonte: Vollmann *et al.*, 2006, p. 37

De acordo com Martins (2007), a evolução dessa prática veio através do computador, capaz de desdobrar o plano de produtos acabados para seus componentes, peças e materiais por meio de *software*, que vieram a ser chamados de MRP (Manufacturing Resource Planning”, ou “planejamento das necessidades materiais”).

Segundo Ceryno (2012), uma melhor prática é quando se desenvolve um MRP junto com o módulo PCP, sendo possível extrair relatórios do sistema para que sejam analisados os processos de produção. Obtendo desta forma um *lead-time* confiável e controle de 100% das atividades que são envolvidas nos processos de produção com o uso de um *software*.

Conforme Souza (2005), sistemas integrados são capazes de tratar de forma desfragmentada todo um conjunto de processos, pois é a base mais sólida para os projetos de reengenharia de organizações.

Conforme Soler (2002) o principal argumento que tem compelido as empresas a integrar os processos manufatura, qualidade, logística, meio ambiente, compras, segurança e saúde no trabalho é um efeito positivo de um sistema de gestão integrada pode ter sobre os usuários e assim obter uma melhor gestão sobre o negócio.

Segundo Souza (2005), o ERP (Planejamento de Recurso Corporativo ou *Enterprise Resource Planning*) nada mais é do que um termo genérico que pretende identificar o conjunto de atividades executadas por um pacote de *software* modular e tem por seu principal objetivo, o auxílio dos processos de gestão de uma empresa.

Os benefícios percebidos dos sistemas ERP, segundo Holsapple e Sena (2005) são: redução de custos, melhoria dos processos de negócio, diminuição de mão de

obra.

3.2 Gestão de materiais

Segundo Chiavenato (2005) em vários sistemas tanto na produção em lotes quanto na produção contínua, os materiais são a matéria prima e os componentes que fluem ao longo ou em torno do processo produtivo de um item.

Pode-se definir estoque como qualquer quantidade de itens que são conservados, de forma improdutiva, por algum período de tempo MOREIRA (2002).

De acordo com Chiavenato (2005), podemos classificar os estoques como: estoques de MP (Matéria-Prima), estoques de materiais em processamento, estoques de materiais semi-acabados, estoques de matérias acabados (ou componentes), estoques de produtos acabados (PAs).

3.3 Operações na produção

Tubino (2006) classifica no Quadro 1 as principais características da classificação dos sistemas de produção por tipo de operação:

	Contínuo	Repetitivo em massa	Repetitivo em lotes	Projeto
Volume	Alto	Alto	Médio	Baixo
Variedade	Pequena	Média	Grande	Pequena
Flexibilidade	Baixa	Média	Alta	Alta
Qualificação da MO	Baixa	Média	Alta	Alta
Layout	Por produto	Por produto	Por processo	Por processo
Capacidade ociosa	Baixa	Baixa	Média	Alta
Lead times	Baixa	Baixo	Média	Alto
Fluxo de informações	Baixo	Médio	Alto	Alto
Produtos	Contínuos	Em lotes	Em lotes	Unitário

Quadro 1: características dos sistemas de produção

Fonte: Tubino, 2006, p. 29

De acordo com Slack, Corrêa e Giansesi (1997), a maneira de diferenciar como produzir são fatores que influenciam diretamente na administração da produção, tendo como principal diferenciação, semelhante a Corrêa, Giansesi e Caon (1999), que tem volume, variedade, variação e o contato com o consumidor e operações mistas.

Pasqualini e Jung (2012) afirma que o PCP precisa ter informações de previsão para alimentar as informações e os demais departamentos que são envolvidos.

3.4 Manutenção da estrutura fabril

Segundo Motter (1992) a manutenção é um conjunto de técnicas e organização

capaz de conservar, máquinas, instalações e edificações, durante o maior tempo possível, com máxima eficiência.

Segundo Kardec e Nascif (2001), a manutenção existe para que tenha conservação do equipamento. Com a exigência e mudança estratégica podemos ter um reflexo direto nos resultados empresariais como pode-se observar: aumento da disponibilidade, aumento do faturamento, aumento da segurança pessoal e das instalações, redução da demanda de serviços e custos, redução dos lucros e preservação ambiental.

3.5 Cronoanálise

Oliveira (2009), diz que a cronoanálise é o método utilizado para cronometrar o tempo do processo da cada atividade em um fluxo produtivo. Para que se tenha desta forma também, a condição de realizar uma análise dos tempos de tolerância para as necessidades fisiológicas do operador.

Ainda citando Oliveira (2009), é muito importante considerar possíveis quebras de maquinários, entre outros fatores, diminuindo ainda possíveis fadigas e eliminando ociosidade de pessoas e equipamentos no processo.

4 | METODOLOGIA

Para a implementação do PCP através de um *software* de gestão integrada em uma empresa do agronegócio necessitou-se realizar uma pesquisa sobre como realizar sua implementação com o auxílio de um ERP de gestão integrada e com isso identificar quais benefícios à empresa terá, configurando uma abordagem de pesquisa - ação.

Conforme Turrioni e Mello (2010), a pesquisa-ação pode ser desenvolvida tendo um processo de cinco passos: planejamento da pesquisa, análise de dados, coleta de dados, avaliação da ação e tomada de ação, sendo possível permitir, a resolução de problemas e, também a ampliação dos conhecimentos do acadêmico.

Thiollent (2005), fala que através do método que é escolhido é necessário formular informações, propostas e conhecimentos para as atividades futuras.

5 | DISCUSSÃO DE RESULTADOS

Na Figura 2 o *software* que auxiliou na pesquisa, onde as áreas de negócio acima da linha são as que a empresa possui. As áreas de negócio, manufatura e engenharia do produto contribuíram na implementação do tema proposto.

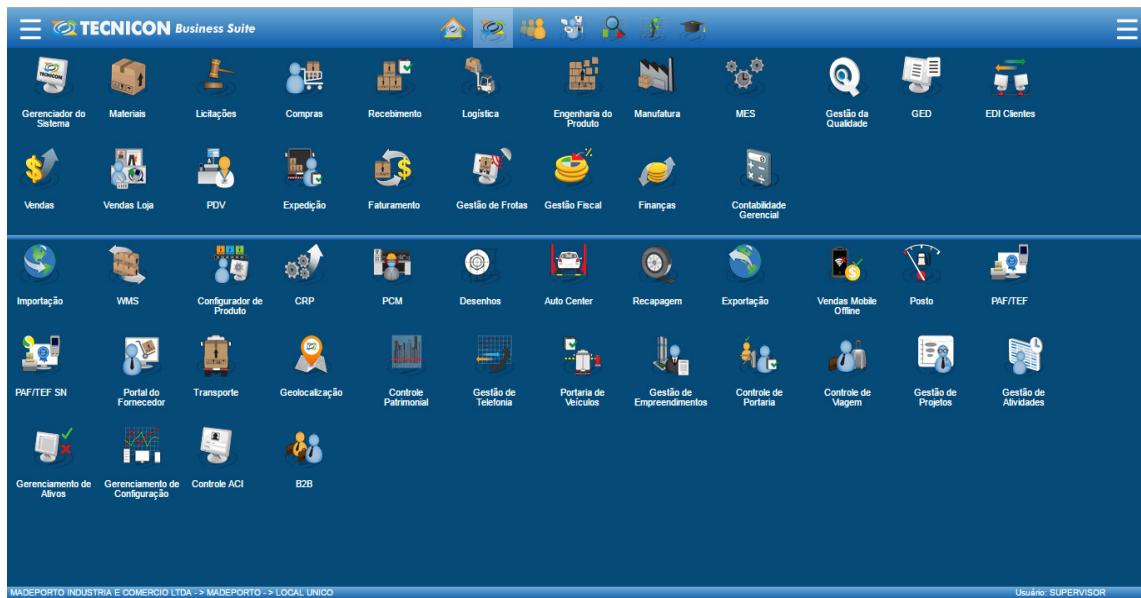


Figura 2: TECNICON Business Suite

Fonte: *Software* da empresa pesquisada.

O software possui sub-processos possíveis de implementar no tema proposto. Com isso a empresa obterá um maior controle do seu estoque e rastreabilidade de matéria prima, bem como a gestão dos pedidos e produção dos mesmos.

A empresa pesquisada realizava seu controle manual onde era recebido o EDI (electronic data interchange) através de um troca eletrônica de dados de um sistema para outro com auxílio do excel, realizando a análise da demanda manualmente. Importante considerar de que o mancal, objeto de estudo, possui uma média alta de demanda no período de 2014 a agosto de 2016, identificado através da Figura 3.

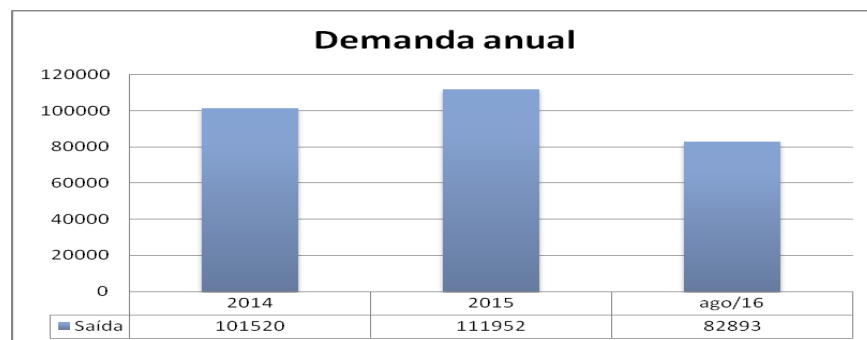


Figura 3: gráfico da demanda anual do mancal

Fonte: Elaborado pelo autor.

Planejar e controlar informações em um único ponto é importante para garantir que todos tenham acesso ao histórico de informações como do estoque de um produto, ou uma previsão de venda de um item. Desta forma a proposta para evidenciar a implementação do PCP é citar o processo de apenas um de seus produtos que é o mancal.

O mancal é utilizado para acionamento e sustentação no saca-palha de uma colheitadeira conforme Figura 4, a imagem do mancal.



Figura 4: mancal

Fonte: Empresa

A empresa não possui um controle de estoque confiável tanto para produto produzido quanto para a matéria prima, este produto em especial tem uma particularidade onde uma das suas matérias primas após ter dado a entrada na empresa precisa ser curada no tempo. Este processo de cura, significa manter o item exposto a chuva e sol por um período de seis meses. Quanto mais tempo a madeira pegar chuva e sol melhor a sua estrutura para trabalhar a manufatura da mesma. Por haver um tempo prolongado, há uma necessidade maior de controle mais preciso do seu estoque.

Com base nas informações descritas antes da implementação do *software*, ressalta-se a informação de que o produto mancal não possui cadastro no sistema e não possui controle na produção e consumo de estoque.

Primeiramente foi realizado o cadastro da matéria prima, que trata do levantamento de dados da estrutura. A principal matéria prima é a canela do brejo que é utilizada na produção do referido mancal. Na Figura 5 encontra-se o cadastro deste componente no sistema, observando seu detalhamento estrutural.

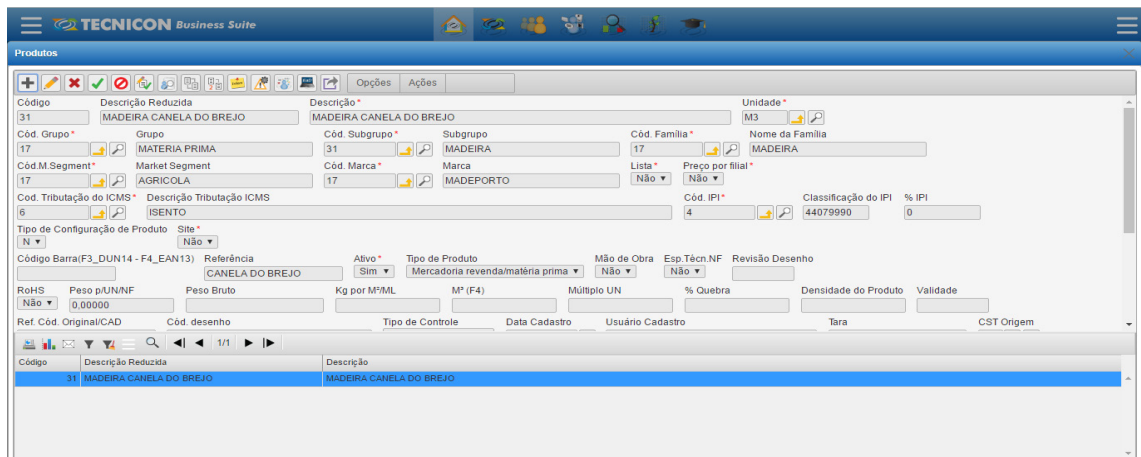


Figura 5: cadastro da matéria prima

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *software* TECNICON Business Suite.

No cadastro do produto, são vinculados todos os dados necessários para o item como, por exemplo, os impostos, qual família de produtos que pertence, fornecedor. É através do cadastro que se torna possível controlar o estoque e consumir as necessidades necessárias do item. Após cadastradas todas as matérias primas, foi realizado o cadastro do produto produzido, conforme mostra na Figura 6.

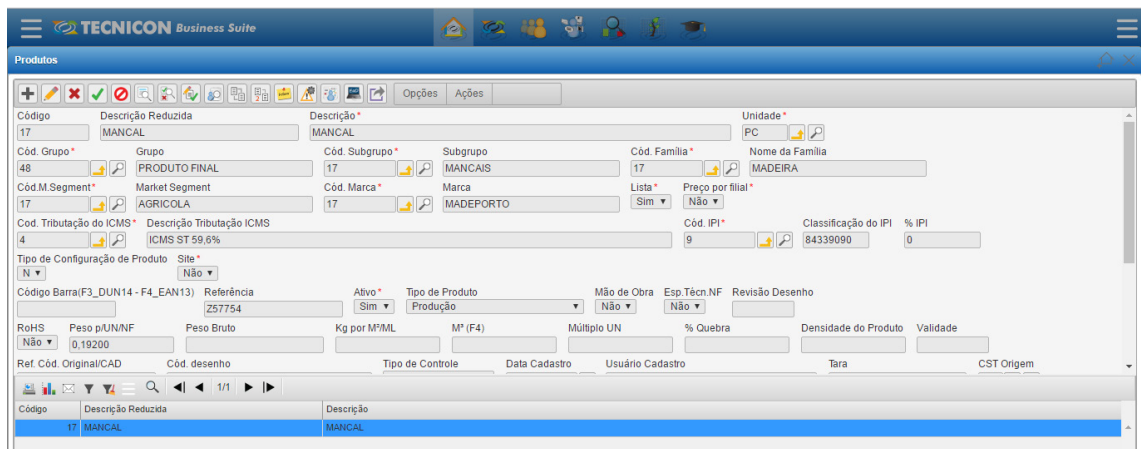


Figura 6: cadastro do produto fabricado

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *software* TECNICON Business Suite

Neste cadastro vinculam-se os processos produtivos necessários para a fabricação do item, tempos de mão de obra de cada processo, bem como a engenharia necessária para a produção do mesmo.

Já na Figura 7, destaca-se a sequência dos processos a serem executados na fábrica, considerando o processo de manufatura do mesmo.

Seqüência	Cód. Processo	Lead Time Acumulado	Nome do Processo	Lead Time Processo	Tempo Setup-Hora Setup	Tempo MO-Hora MO	Custo Proc. Externo	Sequencial
1	10	5	PLAINA		000:00:00,000	000:00:02,000		
2	11		COZIMENTO	3	000:00:00,000	000:00:47,000		
3	10		PLAINA		000:00:00,000	000:00:02,000		
4	12		SERRA ESQUADREJADEIRA		000:00:00,000	000:00:05,000		
5	13		TORNEAR		000:00:00,000	000:00:07,000		
6	11		COZIMENTO	2	000:00:00,000	000:00:31,000		
7	15		SERRA		000:00:00,000	000:00:05,000		
8	14		FURAR		000:00:00,000	000:00:15,000		
9	6		ACABAMENTO		000:00:00,000	000:00:00,000	0,070	

Figura 7: cadastro do processo produtivo do mancal

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *software* TECNICON Business Suite.

Nesta etapa do cadastro dos processos que o produto faz, foi vinculado o processo de plainar duas vezes. O processo ocorre desta forma, pois antes de realizar o primeiro cozimento é necessário plainar a madeira. Na sequencia, com o componente já resfriado do cozimento, é necessário plainar novamente. Na andamento deste processo, há uma necessidade dos demais processos como a serra, furação e até o acabamento, vinculando o tempo de mão de obra de cada processo.

Para verificação e consolidação dos métodos de fabricação do processo, foram coletados os tempos de cada processo de produção realizando uma média dos tempos cronometrados na empresa como podemos visualizar no Quadro 2.

Processos						
Tempos (s)	Plainar	Cozimento	Serra esquadrejadeira	Tornear	Furar	Serra
	20	120	5	7	15	4,8
	21		4,5	6,7	15,7	4,5
	19		4,2	8	16,5	4,2
	19		6	7	14	6
	20		5,5	6,5	15	5,5
	20		4,8	7	14	4,5
	21		5	7	15	5,5
Média	20	120	5	7	15	5

Quadro 2: coleta dos tempos de cada processo em peças.

Fonte: Elaborado pelo autor

Para obter o valor de cada processo, no Quadro 2, obtemos o cálculo da cronoanálise após coletado os tempos de mão de obra através de medições junto ao operador, realizando uma média de tempo por processo a cada lote. Depois disso, realizou-se o cálculo do custo de cada processo considerando que a cada lote produz 5500 peças além do tempo de cada processo. Ao alimentar os dados no

sistema o mesmo gerou um custo de R\$ 0,11 centavos por peça para cada processo levando em consideração os custos de mão de obra diretos e indiretos para um lote de produção de 5500 peças e também todos os processos produtivos envolvidos na produção do item.

O *software* considera o custo dos insumos e da mão de obra direta e indireta para chegar ao custo de cada processo sendo que o valor de R\$ 5.123,00 é o custo de insumos e mão de obra, assim o sistema realiza o cálculo considerando um lote de 5500 peças e como o item possui nove processos, sendo que um processo é externo foi dividido o valor unitário para os outros oito processos.

Item	Quantidade do sistema	Quantidade após inventário
Mancal	(-6.047) PC	13.000 PC
Canela do brejo	18,5 M ³	27,17 M ³
Parafina	0 Kg	2.431 Kg

Quadro 3: quantidade de estoque antes e depois

Fonte: Elaborado pelo autor.

Pode-se verificar que no Quadro 3 que na descrição de alguns itens em estoque, a quantidade do sistema não era a mesma do que o físico assim a empresa não possuía um processo acurado. Com a utilização de um software de gestão, gera-se uma capacidade mais apurada de controle de estoques e demandas do processo, reduzindo custos e desperdícios.

Na Figura 8 pode-se verificar o estoque antes e depois do inventário do item mancal onde o saldo em vermelho é da quantidade de – 6.047 peças e o estoque atual de 13.000 peças.

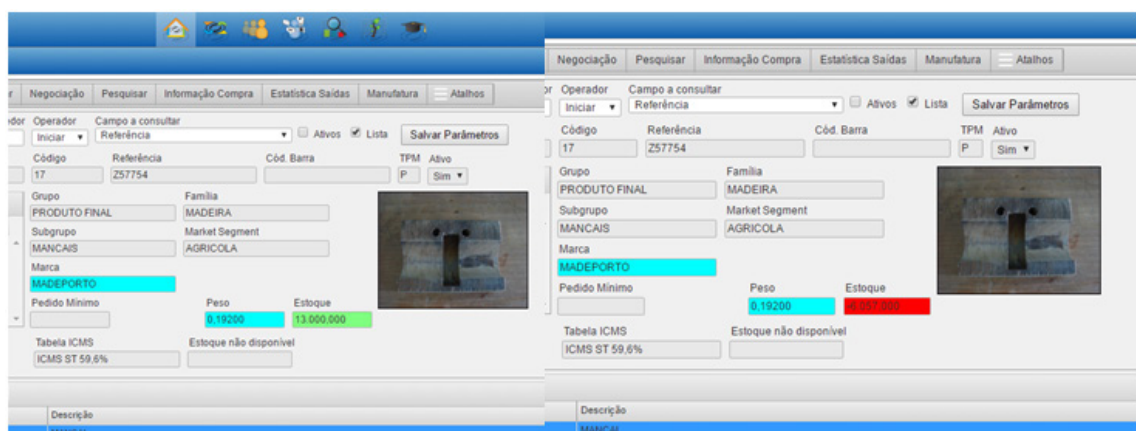


Figura 8: saldo de estoque antes e depois do inventário

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *software* TECNICON Business Suite.

Pode-se observar que na Figura 8, há uma evidencia de utilização e atualização de dados através do sistema base de gerenciamento da empresa.

Ao receber as demandas dos itens através do EDI é realizado uma análise do que precisa ser produzido e após analisado o estoque coloca-se a ordem de produção para ser produzido o item, como pode-se ver na Figura 9.

MADEPORTO INDÚSTRIA E COMÉRCIO								
ORDEM DE PRODUÇÃO								
Número O.P.		Lote	Emissão	Entrega	Quantidade			
9		0	02/10/2016	10/10/2016	5.500,000			
Produto MANCAL			Pedido:		Des.: Z57754			
Referência: Z57754			Cliente:		End.:		Rev.: F	
REQUISIÇÃO DE MATERIAIS								
COMPONENTES	UN	REFERÊNCIA	POSIÇÃO	LADO	Qt.Unitário	Qty.(Kg/Un)	DISPONIVEL	LOCAL
MADEIRA CANELA DO BREJO	CM3	CANELA DO BREJO			328,00	1.804.000,00	27.170.000,00	
PARAFINA	KG	PARAFINA			0,09	484,00	2.431,00	

Figura 9: ordem de produção

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *software* TECNICON Business Suite.

Depois de o item passar por todos os processos produtivos e estar pronto para ir ao estoque é realizada a atualização da ordem de produção, conforme Figura 10.

Figura 10: atualiza ordem de produção

Fonte: Elaborado pelo autor, a partir do *software* TECNICON Business Suite

Depois de efetuado todos os processos de produção e com o auxílio do *software* podemos observar que o estoque produzido e consumido foi preciso assim possibilitando ter um estoque com acuracidade bem como o lead time de produção do produto.

Através da metodologia deste trabalho podemos perceber que com a implementação do PCP com o auxílio do *software* trouxe grandes resultados para a empresa possibilitando que a mesma tenha um controle de estoque de precisão e também visão do *lead time* necessário para o item ser produzido.

6 | CONCLUSÃO

O grande desafio das empresas de pequeno e médio porte atualmente é que cada vez mais as empresas estão crescendo e necessitando aprimorar o ramo da engenharia. Gerando empregos e competitividade no mercado, alcançando seus níveis de produção, evitando desperdícios e aumento da produtividade e confiabilidade no seu processo. Neste contexto o *software* auxilia na acuracidade de suas informações conforme a implementação realizada por este trabalho.

Com base de no exposto, existe uma carência por parte das empresas principalmente no controle de estoque preciso e entrega no prazo dos pedidos, assim o trabalho tem fundamental importância para o controle de produção na empresa, bem como tempos de produção, necessidade de produção e de controle do estoque.

A principal contribuição do trabalho para a empresa em questão, foi a acuracidade no estoque e o planejamento da produção dos seus produtos. As evidências de implementação do *software* com o exemplo do mancal como referencia.

Por fim concretiza-se através de evidencias apresentadas e o processo implementado, terá um grande ganho, com a organização da produção possibilitará a conquista de mais mercado, garantindo a entrega de seus itens no prazo do pedido e com seu produto de qualidade.

REFERÊNCIAS

CERYNO, Rafael. **A Importância da Técnica de Planejamento e Controle da Produção (PCP): O caso de uma empresa do ramo químico**. Trabalho de conclusão de curso (Administração) - Faculdade Cenecista de Capivari. São Paulo, Capivari, 2012.

CORRÊA, H. L.; GIANESE, I.G.N.; CAON, M. **Planejamento, programação e controle da produção: MRP II/ERP: conceitos, uso e implantação**. 2. ed., São Paulo: Atlas, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de materiais: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro, 2005.

HOLSAPPLE, C. W.; SENA, M. P. **ERP plans and decision-support benefits. Decision Support Systems**, v. 38, n. 4, 2005.

KARDEC, Alan e NASCIF, Júlio. **Manutenção função estratégica**. Rio de Janeiro, Editora Qualitymark, 2 ed, 2001.

MARTINS, Carlos F. *Evolução funcional do planejamento e controle da produção: um estudo de múltiplos casos*. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2007.

MOTTER, O. **Manutenção Industrial – O Poder Oculto na Empresa**. São Paulo: Hemus, 1992.

MOREIRA, D. **Administração de produção e operações**. 1ª ed. São Paulo: Thomson Pioneira, 2002.

OLIVEIRA, Cassia Luciana Pfister Alves de. **Análise e controle da produção em empresa**

têxtil através da cronoanálise. Formiga: UNIFOR, 2009. 45 p. Trabalho de Conclusão de Curso(Graduação) - Engenharia de Produção, Centro Universitário de Formiga, Formiga – Minas Gerais, 2009.

PASQUALINI, Fernanda; JUNG, Elaine. A importância do PCP para a organização: uma análise do fluxo de peças zincadas. In: XXIII ENANGRAD, Bento Gonçalves, 2012.

SLACK, Nigel, CORRÊA, Henrique e GIANESI, Irineu. **Administração da Produção.** São Paulo: Atlas, 1997.

SOLER, Luís Alberto. *Diagnóstico das Dificuldades de Implantação de um Sistema Integrado de Gestão da Qualidade, Meio Ambiente e Saúde e Segurança na Micro e Pequena Empresa.* Tese de Mestrado – Gestão Ambiental – UNIOESTE, SC. Brasil. 2002

SOUZA, Luis Gustavo G, *ERP: Principais conceitos, vantagens e desvantagens.* Universidade Presidente Antônio Carlos, Barbacena, 2005.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação.** 14. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

TUBINO, Dalvio F. **Manual de planejamento e controle da produção.** Editora Atlas. São Paulo, 2006.

TURRIONI, João; MELLO Carlos. Pesquisa-ação. In: Miguel, P.A.C. *et al.* **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

VOLLMANN, THOMAS E; BERRY, WILLIAM L; WHYBANRK, D.C; JACOBS, F.R. **Sistema de Planejamento & Controle de Produção para o Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos.** Editora Bookman. Porto Alegre, 2006.

SOBRE A ORGANIZADORA

LUCIANA PAVOWSKI FRANCO SILVESTRE - Possui graduação em Serviço Social pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2003), pós-graduação em Administração Pública pela Faculdade Padre João Bagozzi (2008) é Mestre em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (2013), Doutora em Ciências Sociais Aplicadas pela UEPG. Assistente Social da Secretaria de Estado da Família e Desenvolvimento Social - Governo do Estado do Paraná, atualmente é chefe do Escritório Regional de Ponta Grossa da Secretaria de estado da Família e Desenvolvimento Social, membro da comissão regional de enfrentamento às violências contra crianças e adolescentes de Ponta Grossa. Atuando principalmente nos seguintes temas: criança e adolescente, medidas socioeducativas, serviços socioassistenciais, rede de proteção e política pública de assistência social.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Agronegócio 20, 27, 132, 182

C

Consumidor 2, 5, 166, 170, 171, 172, 181, 182, 268, 279

Cooperativa 118, 123, 201, 213, 215, 216, 222, 223, 265

E

Economia 17, 19, 27, 28, 71, 104, 118, 122, 123, 196, 222

Empreendedorismo feminino 149, 164, 165

Espoliação 90

Exportações 19, 23, 27

F

Ferrovia 224, 225, 226, 227, 228, 230

G

Gestão da diversidade 185, 194

I

Impactos tributários 1, 13

Incorporações imobiliárias 4, 18

M

Marketing digital 268, 271, 296, 297, 322

Marketing sensorial 292

Mineração 87, 97

P

Patrimônio de afetação 1, 5, 18

Planejamento 44, 45, 46, 55, 56, 97, 103, 164, 265, 271

Política monetária 70

R

Renda 119, 224, 305

Request for proposal 30, 33, 43

S

Soja 19, 27, 228

T

Tecnologia 32, 95, 97, 132, 196, 267, 309, 310, 312, 322

Trabalho 55, 56, 73, 74, 75, 77, 79, 95, 105, 106, 117, 126, 132, 133, 134, 164, 182, 193, 194, 195, 196, 215, 222, 240, 322

Turismo 100, 103, 104, 165, 215, 310, 311, 312, 313, 315, 316, 317, 318, 321, 322

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-516-7

