

Alinhamento

Dinâmico

da Engenharia
de Produção

Rudy de Barros Ahrens
(Organizador)

Rudy de Barros Ahrens

**ALINHAMENTO DINÂMICO DA ENGENHARIA DE
PRODUÇÃO**

Atena Editora
2018

2018 by Rudy de Barros Ahrens

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Edição de Arte e Capa: Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Profª Drª Adriana Regina Redivo – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Pesquisador da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
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. Carlos Javier Mosquera Suárez – Universidad Distrital de Bogotá-Colombia
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª. Drª. Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª. Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª. Drª. Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

A287a	Ahrens, Rudy de Barros. Alinhamento dinâmico da engenharia de produção [recurso eletrônico] / Rudy de Barros Ahrens. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. 357 p. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-93243-83-7 DOI 10.22533/at.ed.837181204 1. Engenharia de produção. I. Título. CDD 658.5
-------	---

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

2018

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.

www.atenaeditora.com.br

E-mail: contato@atenaeditora.com.br

Sumário

CAPÍTULO I

A ANÁLISE DOS FATORES RELEVANTES PARA O SOBREPESO NO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DE MACARRÃO ESPAGUETE

Eduardo Alves Pereira e Leandro Monteiro 6

CAPÍTULO II

A MODELAGEM DE PROCESSOS COMO FERRAMENTA PARA A MELHORIA DA QUALIDADE DE SERVIÇOS: UM CASO PRÁTICO DA GESTÃO DE RISCOS DE TI NA FIOCRUZ

Misael Sousa de Araujo, Ricardo Alves Moraes, Rubens Ferreira dos Santos e Tharcísio Marcos Ferreira de Queiroz Mendonça 22

CAPÍTULO III

A TINTA DE TERRA COMO INOVAÇÃO, GERAÇÃO DE RENDA E VALORIZAÇÃO DOS RECURSOS EDÁFICOS

Adriana de Fátima Meira Vital, Eduína Carla da Silva, Brena Ruth de Souza Tutú e Gislaine Handrinelly de Azevedo 41

CAPÍTULO IV

ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUE: APLICAÇÃO DA CURVA ABC E CONCEITO DE LUCRATIVIDADE EM UM CENTRO AUTOMOTIVO

Miguel Arcângelo de Araújo Neto, Augusto Pereira Brito, Elyda Natália de Faria, Laryssa de Caldas Justino, Marcos Diego Silva Batista, Mattheus Fernandes de Abreu e Robson Fernandes Barbosa 51

CAPÍTULO V

ANÁLISE DE *PRODUCT PLACEMENT* NO CONTEXTO DO MERCADO DE JOGOS ELETRÔNICOS

Filipe Florio Cairo e Leonardo Lima Cardoso 65

CAPÍTULO VI

ANÁLISE DOS CUSTOS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO EM UMA OFICINA MECÂNICA POR MEIO DO MÉTODO DE CUSTEIO BASEADO EM ATIVIDADES

Daysemara Maria Cotta 93

CAPÍTULO VII

ANÁLISE DOS GANHOS COMPETITIVOS EM UMA REDE DE COOPERAÇÃO EMPRESARIAL (RCE) DE FARMÁCIAS DO ESTADO DE GOIÁS

Ernane Rosa Martins e Solange da Silva..... 109

CAPÍTULO VIII

ANÁLISE DOS PARÂMETROS DO PROCESSO DE BENEFICIAMENTO DE COURO PARA O SETOR AUTOMOTIVO COM FOCO NA MELHORIA DA QUALIDADE DOS PRODUTOS

Eduardo Alves Pereira e Eduardo Welter Giraldes..... 123

CAPÍTULO IX

APLICAÇÃO DA ENGENHARIA DE MÉTODOS PARA FABRICAÇÃO DE MESA DE MADEIRA
Filipe Emmanuel Porfírio Correia, Itallo Rafael Porfírio Correia, Jeffson Veríssimo de Oliveira e José Emanuel Oliveira da Rocha..... 139

CAPÍTULO X

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA DE ANÁLISE E MELHORIA DE PROCESSOS EM UMA LINHA DE PINTURA ELETROSTÁTICA NUMA INDÚSTRIA DE MÓVEIS DE SERGIPE
Antonio Karlos Araújo Valença, Kleber Andrade Souza, Derek Gomes Leite e Paulo Sérgio Almeida dos Reis..... 162

CAPÍTULO XI

APLICAÇÃO DA METODOLOGIA SEIS SIGMA EM UMA FÁBRICA DE CALÇADOS
Nelson Ferreira Filho, Ana Paula Keury Afonso e Eduardo Gonçalves Magnani 175

CAPÍTULO XII

APLICAÇÃO DAS FERRAMENTAS DA QUALIDADE COMO MELHORIA DO PROCESSO PRODUTIVO NA UTILIZAÇÃO DA CARNE DE CARANGUEIJO: ESTUDO DE CASO BAR/RESTAURANTE EM TERESINA- PI
Amanda Gadelha Ferreira Rosa, Luiz Henrique Magalhães Soares, Luma Santos Fernandes e Adryano Veras Araújo 185

CAPÍTULO XIII

APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS LEAN MANUFACTURING EM GESTÃO INDUSTRIAL: UM ESTUDO DE CASO
Alexson Borba Guarnieri, José de Souza, Jean Pierre Ludwig e Samuel Schein..... 195

CAPÍTULO XIV

APLICAÇÃO DOS CONCEITOS DAS BOAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO NO CERTBIO
Cristiane Agra Pimentel, Eder Henrique Coelho Ferreira e Marcus Vinicius Lia Fook... 211

CAPÍTULO XV

AVALIAÇÃO DOCENTE UTILIZANDO FERRAMENTA DE CONTROLE ESTATÍSTICO DE QUALIDADE
Ernane Rosa Martins 222

CAPÍTULO XVI

AVALIAÇÃO DOS PARÂMETROS DINÂMICOS E ESTÁTICOS DO CONFORTO LUMÍNICO EM SALAS DE AULA DO CENTRO DE TECNOLOGIA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
Mariana Caldas Melo Lucena 233

CAPÍTULO XVII

EVOLUÇÃO DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA EM INDÚSTRIAS DO RIO GRANDE DO SUL - BRASIL, ENTRE 1991 E 2010
Juliana Haetinger Furtado, Roselaine Ruviano Zanini, Ana Carolina Cozza Josende da Silva, Vinicius Radetzke da Silva, Angélica Peripolli e Luciane Flores Jacobi 249

CAPÍTULO XVIII

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ANÁLISE DE EFICÁCIA DA METODOLOGIA APLICADA POR MEIO DA ESCALA LIKERT

Jean Pierre Ludwig, José de Souza e Ederson Benetti Faiz..... 263

CAPÍTULO XIX

PROPOSTA DE APLICAÇÃO DA ESTRATÉGIA *TIME BASED COMPETITION* (TBC) PARA A REDUÇÃO DO *LEAD TIME* NO PROCESSO PRODUTIVO DE UMA EMPRESA DE CONFECÇÕES

Juan Pablo Silva Moreira, Felipe Frederico Oliveira Silva e Célio Adriano Lopes..... 277

CAPÍTULO XX

PROPOSTA DE IMPLEMENTAÇÃO DO SISTEMA ERP - *ENTERPRISE RESOURCE PLANNING* EM UMA EMPRESA PÚBLICA DO AMAZONAS

Thainara Cristina Nascimento Lima, Valmira Macedo Peixoto, José Roberto Lira Pinto Júnior, Luiz Felipe de Araújo Costa e Mauro Cezar Aparício de Souza..... 294

CAPÍTULO XXI

PROPOSTA DE INDICADORES PARA AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DE UMA INDÚSTRIA: ESTUDO DE CASO EM UM SETOR DE UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO DO RN

Adeliane Marques Soares, Cristiano de Souza Paulino, Diego Alberto Ferreira da Costa, Cheyanne Mirelly Ferreira, Mayara Alves Cordeiro e Thiago Bruno Lopes da Silva..... 307

CAPÍTULO XXII

SISTEMA PARA MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE ACADEMIAS DE GINÁSTICA

Filipe Emmanuel Porfírio Correia e Itallo Rafael Porfírio Correia 321

Sobre o organizador.....347

Sobre os autores.....348

CAPÍTULO XVIII

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ANÁLISE DE EFICÁCIA DA METODOLOGIA APLICADA POR MEIO DA ESCALA LIKERT

**Jean Pierre Ludwig
José de Souza
Ederson Benetti Faiz**

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO: ANÁLISE DE EFICÁCIA DA METODOLOGIA APLICADA POR MEIO DA ESCALA LIKERT

Jean Pierre Ludwig
José de Souza
Ederson Benetti Faiz

RESUMO: É cada vez mais crescente a necessidade de estar preparado para atender a um mercado globalizado e exigente, impondo a necessidade de planejamento estratégico. O presente trabalho traz uma abordagem qualitativa, tendo como objetivo analisar o grau de implementação de ações do planejamento estratégico no período de 12 meses, desde sua implantação em uma empresa do ramo moveleiro situada em Gramado/RS. Como base de dados, utilizou-se a matriz SWOT fornecida pela empresa, a partir destes, formulou-se uma entrevista aplicada a todos os envolvidos no processo de implementação. Para a análise de dados utilizou-se como parâmetro a escala Likert de 5 pontos, habitualmente usada em pesquisas de opinião; o questionário contém 19 afirmações que demonstram o grau de concordância dos entrevistados com relação a elas, sendo 32 entrevistas, o resultado mostra o grau de implementação das ações propostas pelo planejamento estratégico na organização. Com base na pesquisa constatou-se que, as ações propostas pelo planejamento estratégico tiveram um grau de implementação elevado: 72% das variáveis ficaram acima da média, 28% das variáveis ficaram abaixo da média, estas devem ser revistas para atingir os objetivos da organização.

PALAVRAS CHAVE: Planejamento Estratégico; SWOT; Likert.

INTRODUÇÃO

O planejamento estratégico dentro das organizações é de extrema importância para garantir o sucesso e seu crescimento perante o mercado, as ações estratégicas permitem a excelência nas operações, refletindo diretamente no modo em que a empresa está organizada. Planejar o futuro é uma questão primordial em qualquer organização ou vida pessoal.

O planejamento estratégico direcionado à realidade da empresa proporciona melhorias significativas nos processos administrativos e produtivos da organização, tornando-a mais eficiente, a formulação do planejamento estratégico torna-se complexa pela quantidade de fatores e cenários a serem analisados, e alguns fatores externos não estão sob o controle da organização.

As organizações constituem um planejamento estratégico compatível com sua demanda gerencial e adequado às influências externas que afetam o seu desempenho. Já reconhecem o planejamento como um componente importante para alcançar níveis competitivos.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo verificar a eficácia do planejamento estratégico implantado em uma empresa do ramo moveleiro situada em Gramado/RS, através da análise de dados, utilizando a matriz SWOT

(sigla em inglês formada pelas iniciais das palavras: *Strengths, Weaknesses, Opportunities e Threats*), como base de dados para visualizarmos as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças, e como esses fatores podem melhorar a gestão da empresa.

Este trabalho é um estudo de caso no qual se analisa por meio de observações as variações ao longo do tempo de doze meses, desde a implantação até o presente momento, para verificar a eficácia das estratégias que foram implantadas e os impactos gerados no desempenho da empresa.

REFERENCIAL TEÓRICO

Para Poter (1999), o planejamento estratégico é uma forma de fixar limites para acelerar o crescimento das organizações, essas, com uma proposta definida, terão mais oportunidade do que as que andam sem rumo. Por muitas vezes, os gerentes se sentem confusos sobre a necessidade de um planejamento, desta forma ficam para traz em um mundo hipercompetitivo.

Quando se fala de planejamento estratégico, tem-se uma ideia de um conjunto de ações elaboradas pelas organizações que enfatiza o controle de gastos, se o orçamento decorre de acordo com o previsto, permite que o gestor visualize os cenários futuros com intuito de prever situações impostas pelo mercado (ANDRADE *et al* 2012).

Planejamento estratégico é um processo administrativo que proporciona uma metodologia para estabelecer a melhor direção a ser seguida pela organização. Normalmente a formulação dos objetivos é de responsabilidade dos níveis mais altos, como diretores das organizações, que tomam as decisões com base em análise de dados e cenários (ESPÓSITO, PITA *et al* 2013).

Para Kwasnicka (1981, p.153), o planejamento estratégico é uma atividade na qual os diretores analisam condições presentes para assim atingir objetivos futuros, ou seja, a forma com que as organizações devem proceder para alcançar os seus objetivos. Já para Mülher (2003), o planejamento estratégico não deseja prever o futuro, mas sim definir objetivos viáveis, propondo caminhos para alcançá-los, e diminuindo o risco de ser surpreendido por incertezas futuras.

Planejamento estratégico é um processo de formulação de estratégias organizacionais que busca a inserção da organização e da sua missão no ambiente em que atua, e está relacionado com seus objetivos estratégicos de médio e longo prazo, esse auxilia a organização a se manter atenta às mudanças tanto no ambiente interno como no externo (FERNANDES *et al* 2012).

Para Mintzberg (2008), o planejamento estratégico é voltado para o desempenho da organização, procedente da elaboração de um plano, o pensamento estratégico é um processo de percepção e criatividade que pode ser influenciado devido aos aspectos de complexidade e rigidez do planejamento. É um planejamento formal para produzir resultados articulados na forma de um sistema integrado de decisões.

Para Barbosa e Brondani (2004), planejamento estratégico é definido como um processo gerencial, e tem como um de seus objetivos orientar os negócios e produtos das empresas de modo a gerar lucros, para isso se faz necessário examinar a estrutura organizacional de cada empresa.

Segundo Oliveira (2010), planejamento estratégico é o conjunto de providências a serem tomadas pela diretoria para a situação em que o futuro tende a ser diferente ao passado. Este processo proporciona que a organização estabeleça um direcionamento e que busque a otimização pela influência mútua de fatores internos e externos.

Para a Engenharia de Produção, o planejamento estratégico é considerado um processo administrativo que visa sustentação metodológica estabelecendo uma direção a ser seguida, buscando a otimização dos diversos recursos da organização (SOUSA *et al* 2007).

Planejamento Tático é realizado em áreas específicas das organizações, com médio prazo, está relacionado diretamente ao estratégico, a diferença é a posição para a tomada de decisões, aonde elas vêm de cima para baixo, o conhecimento da equipe deve ser tanto interno quanto externo para viabilizar as estratégias internas, sendo de responsabilidade de alguns executivos e gerentes (SANTOS 2010).

Segundo Dantas (2013), o planejamento tático se denomina como planejamento gerencial, é desenvolvido na área de média gerência ou áreas específicas dentro das organizações, essas estão voltadas basicamente para a implementação do planejamento estratégico, seu objetivo é alcançar, de maneira eficiente, a implementação do mesmo.

O planejamento operacional se refere diretamente a executar as tarefas e atividades dentro da organização, esse é realizado em curto prazo, todos os envolvidos acompanham de perto todas as ações que produzem o produto ou serviço, sendo a responsabilidade de gerentes de níveis mais baixos (SANTOS 2010).

Para Dantas (2013), esse se caracteriza por sua importância no chão de fábrica, no qual cada processo deve ser executado de maneira eficiente, este planejamento também pode ser feito pelo supervisor que está diretamente ligado ao processo produtivo.

Como ferramenta de análise, utiliza-se uma tabela SWOT para uma melhor visualização do ambiente interno e externo, identificando forças e fraquezas no ambiente interno, e ameaças e oportunidades no ambiente externo, esta análise permite identificar as condições atuais e prever as futuras a fim de elaborar estratégias para obter vantagens competitivas e um melhor desempenho organizacional. (SOUSA *et al* 2012).

A análise SWOT faz um estudo detalhado da competitividade da organização através de quatro variáveis: forças, fraquezas, oportunidades e ameaças. Essas servem como indicadores da real situação da organização quando os pontos fortes estão alinhados com as fraquezas, a organização se torna competitiva a longo prazo. (SILVA *et al* 2011).

A análise de ambientes é considerada como base, pois se pode fazer uma projeção de mercado futuro, o ambiente externo trata das condições que rodeiam a

organização e lhe impõem desafios e oportunidades abrangendo mercado, concorrência, conjuntura econômica tendências políticas, sociais, culturais, entre outros. Já o ambiente interno faz uma análise da organização como um todo, revelando suas reais condições, como análise de recursos, estrutura e desempenho, avaliando seus pontos fortes que impulsionam e facilitam para alcançar os objetivos, e os pontos fracos são as limitações, restrições que dificultam o alcance dos objetivos (ANDRADE *et al* 2011).

O ambiente externo significa analisar o macro ambiente que se refere a variáveis ambientais que possam afetar o desempenho da organização como fornecedores, concorrentes, clientes, etc. Já ambiente interno analisa a parte interna da organização, identificando os recursos necessários, causas e efeitos (ANDRADE *et al* 2012).

Missão é a razão por existir uma organização, por que a empresa existe? Quem serão seus clientes? São perguntas fundamentais para definir a missão, esta deve ser clara e de fácil entendimento para os colaboradores da empresa e todos os envolvidos. A missão de toda organização deve estar centralizada na sociedade (QUADROS *et al* 2012).

Para (LIMA 2007) e (ZAROS *et al* 2009), missão expressa a razão de ser da empresa, deve ser entendida como sua identidade e personalidade, ser clara e objetiva, acessível a todos os colaboradores para que possam somar esforços para alcançar o objetivo, a missão é o primeiro passo para o planejamento estratégico.

A filosofia ou os valores são tudo o que a organização acredita, pratica ou quer colocar em ação. Tem como objetivo de sintetizar e tornar visíveis as regras e diretrizes das áreas funcionais da organização. (ANDRADE *et al* 2012).

A visão estabelece com clareza o rumo da organização para o futuro, o que ela quer ser e aonde quer chegar em seu ambiente ou mercado em que atua, e define o que fazer e deve fazer para que isso ocorra no futuro (ZAROS *et al* 2009).

Os limites que os diretores das organizações conseguem enxergar dentro de um período de tempo mais longo proporcionam traçar o planejamento estratégico a ser implementado na organização, a visão funciona como alicerce para o propósito da organização, e deve ser compartilhada por todos os colaboradores da organização (SHNEIDER *et al* 2007).

Para uma melhor análise de resultados, segundo (MONEY *et al* 2003), a escala Likert auxilia a mensurar importância ou intenções de colaboradores e clientes. A escala Likert faz com que os entrevistados expressem seus sentimentos sobre empresas e produtos.

Segundo (SILVEIRA *et al* 2010), a escala Likert é usada em questionários para pesquisa de opinião, analisando seu nível de concordância ou não com a afirmação predefinida. Usualmente são usados cinco níveis: discordo totalmente, discordo parcialmente, indiferente, concordo parcialmente e concordo totalmente, esta escala se torna bipolar à afirmação, pois se pode receber uma resposta tanto positiva quanto negativa, no qual os resultados podem mostrar situações problemáticas dentro das organizações.

Para (ALVES *et al* 2012), a escala Likert permite analisar se as estratégias

vêm sendo aplicadas e qual a percepção dos colaboradores sobre elas, de modo a se transformar em vantagem competitiva para a organização.

A análise SWOT contribui para a melhoria do desempenho gerencial usando de quatro elementos. Os pontos fortes referem-se a variáveis internas controláveis que dão à empresa vantagens competitivas no mercado e facilitam o alcance dos objetivos; os pontos fracos são variáveis internas controláveis que colocam a empresa em uma situação de desvantagem com relação ao mercado e dificultam o alcance dos objetivos; as oportunidades são variáveis externas não controláveis que proporcionam situações favoráveis para a organização com relação ao seu ambiente; e as ameaças são variáveis externas não controláveis que podem gerar situações não desejáveis às organizações, conforme Figura 1.

FIGURA 1
Matriz de análise SWOT.

		Análise interna	
		Pontos Fortes	Pontos Fracos
Análise Externa	Ameaças	Sobrevivência	Manutenção
	Oportunidades	Crescimento	Desenvolvimento

Fonte: Adaptado Silva (2011)

As forças e fraquezas descritas na linha superior da matriz indicam a estrutura de recursos acessível pela organização tais como, recursos naturais, capacidades de produção, eficiência de recursos humanos e financeiros, já na linha inferior da matriz estão as oportunidades e ameaças na qual se incluem clientes, concorrentes, mercado, fornecedores, mudanças sociais, novas tecnologias, questões ambientais e econômicas.

Forças

- Produto de qualidade: matéria-prima e acessórios de qualidade, com acabamento dentro do padrão pré-definido.
- Alta variedade de produtos: com 620 produtos em linha e desenvolvimento constante de novos produtos, com lançamento em média de 5 produtos a cada mês.
- Clima organizacional favorável: os colaboradores estão comprometidos facilitando o clima para as mudanças.
- Estrutura física: layout funcional, disposição de máquinas e equipamentos adequados facilitando o sequenciamento da produção.
- Tecnologia com uso de máquinas tipo CNC reduzindo tempo de produção.
- Equipe multifuncional: funcionários dispostos a executar várias tarefas dentro do processo.

- Capacidade de produção: a estrutura existente permite uma produção maior do que a planejada.

- Fraquezas

- Entrega de pedidos com atrasos.
- Número elevado de assistências por transporte: produtos danificados durante o transporte da empresa até o cliente.
- Programa de treinamento: não há treinamento planejado de novos colaboradores, esses são treinados no posto de trabalho pelo operador.
- RH inexistente na empresa.
- Produção de móveis sob medida, estes são produzidos juntamente com os produtos padrão.

- Oportunidades

- Novos mercados: aumentando o número de representantes e regiões de atendimento.
- Com o aumento da procura de móveis contemporâneos, vários concorrentes deixaram de produzir produtos clássicos, mercado aberto pela Copa do Mundo e Olimpíadas, desenvolvendo uma linha de produtos para hotéis.
- Estrutura de marketing: aumento na divulgação em revistas, jornais, entre outros.
- Buscar novas parcerias com lojistas para uso da marca própria, comercializando apenas produtos da empresa.

- Ameaças

- Fornecedores: pouca oferta de madeira de reflorestamento.
- Variação cambial: pois se utiliza de matérias-primas importadas.
- Mudança drástica de mercado: desenvolver algumas linhas contemporâneas para acompanhar a tendência.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, na qual se analisa o grau de implementação das ações do planejamento estratégico num período de 12 meses, desde sua implementação em 08/2012, as variáveis para a análise foram coletadas a partir da matriz SWOT já existente e fornecida pela empresa.

Com base nestes dados, formulou-se um questionário de 19 afirmações com base na escala Likert, habitualmente usada em pesquisas de opinião, aonde ao responderem o questionário os entrevistados especificam o seu nível de concordância ou não com a afirmação. Para a pesquisa foram usados cinco níveis

de concordância: discordo totalmente, discordo parcialmente, indiferente, concordo parcialmente e concordo totalmente, como demonstra no quadro 1.

Quadro 1
Questionário de percepção das ações implementadas.

Afirmações	Nível de concordância				
	Discordo totalmente	Discordo parcialmente	Indiferente	Concordo parcialmente	Concordo totalmente
Em relação à qualidade dos produtos.					
Em relação à variedade dos produtos.					
Em relação ao clima organizacional.					
Em relação à estrutura física.					
Em relação à tecnologia.					
Em relação à equipe multifuncional.					
Em relação ao desenvolvimento de novos produtos					
Em relação à capacidade de produção.					
Em relação ao atraso de pedidos					
Em relação à redução de assistência técnica.					
Em relação ao treinamento oferecido.					
Em relação ao RH.					
Em relação a móveis sob medida.					
Em relação a busca de novos fornecedores.					
Em relação à política cambial.					
Em relação a mudanças no mercado.					
Em relação à busca de novos fornecedores.					
Em relação ao marketing.					
Em relação à busca de novas parcerias.					

Fonte: Baseado (MONEY 2013).

Como pré-requisitos para responder o questionário, todos os entrevistados devem estar ligados à implantação do projeto, sendo assim, foram selecionados os seguintes: 2 diretores, 2 gerentes, 4 chefes de setor e 24 colaboradores de diversos setores, totalizando 32 questionários. Para análise dos resultados foram atribuídos valores para cada concordância conforme quadro 2.

Quadro 2
Valor por ordem de concordância das variáveis.

Valor Crescente de Concordância				
Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Indiferente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
1	2	3	4	5

Fonte: (SILVA 2009)

Após a coleta dos resultados, esses foram tabulados sendo, o valor da concordância multiplicado pelo número de votos recebido e, por fim, a média das concordâncias, conforme Quadro 3.

Quadro 3

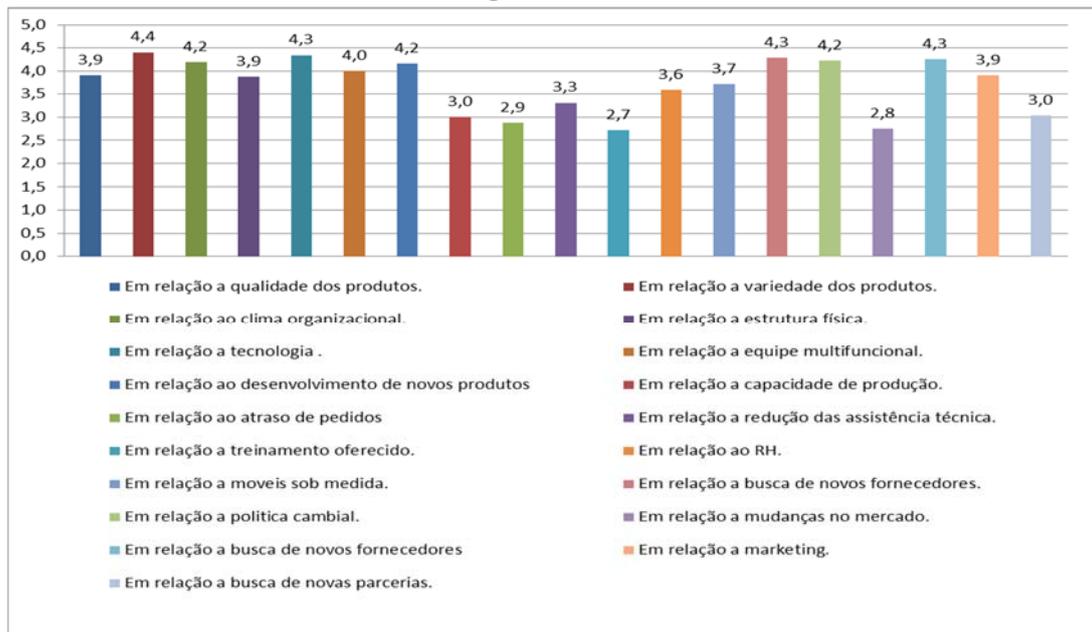
Análise de dados e médias de acordo com as respostas dos entrevistados.

Nível de concordância						Média
	Afirmarções	Discordo totalmente	Discordo Parcialmente	Indiferente	Concorde Parcialmente	
Em relação à qualidade dos produtos.		12	12	36	65	3,9
Em relação à variedade dos produtos.		2	12	32	95	4,4
Em relação ao clima organizacional.			12	72	50	4,2
Em relação à estrutura física.		6	18	60	40	3,9
Em relação à tecnologia.			18	36	85	4,3
Em relação à equipe multifuncional.		8	9	56	55	4,0
Em relação ao desenvolvimento de novos produtos		4	12	52	65	4,2
Em relação à capacidade de produção.	14	18	18	16	30	3,0
Em relação ao atraso de pedidos	12	18	27	20	15	2,9
Em relação à redução das assistências técnica.	8	16	18	24	40	3,3
Em relação ao treinamento oferecido.	18	22	12	20	15	2,7
Em relação ao RH.		12	27	36	40	3,6
Em relação a móveis sob medida.	6	10	12	36	55	3,7
Em relação a busca de novos fornecedores.			18	44	75	4,3
Em relação à política cambial.			18	52	65	4,2
Em relação a mudanças no mercado.	12	24	21	16	15	2,8
Em relação à busca de novos fornecedores			18	48	70	4,3
Em relação ao marketing.	4	8	3	60	50	3,9
Em relação à busca de novas parcerias.	12	8	42	20	15	3,0

Fonte: Baseado (MONEY 2013)

Segundo (MESQUITA 2005), a escala Likert verifica o grau de concordância ou não das afirmativas, obtendo-se os resultados através da pontuação atribuída a cada resposta, com base na escala proposta de 5 pontos, as afirmativas com valor de média menor que 3 são consideradas discordantes, e devem ser trabalhadas, para as afirmativas com média maior que 3 são consideradas concordantes e devem manter uma manutenção constante. O Quadro 4 traz de forma gráfica o desempenho de cada variável aplicada no decorrer de 12 meses.

Quadro 4
Análise gráfica das médias.



Fonte: (PIRATELLI 2009).

RESULTADOS

Como observado no Quadro 4, tem-se um resultado satisfatório, grande parte das ações propostas pela organização foram executadas e a média geral ficou em 3,7 demonstrando os resultados obtidos.

As variáveis denominadas forças ficaram acima da média geral, mas demonstrando pontos a serem trabalhados ou revistos; as variáveis obtidas como fraquezas tiveram um desempenho um pouco inferior e devem ser revistas para que se tornem forças e melhorem o desempenho da organização como um todo; já as variáveis obtidas como oportunidades ficaram acima da média geral, mas a variável mercado deve ser revista, as ameaças que ficaram na média foram bem trabalhadas, mas devem ser aprimoradas.

Na busca por resultados, a organização adotou um conjunto de características que a diferencia das demais empresas no mercado, isso é um reflexo das expectativas e exigências dos novos clientes, desta forma a organização se tornou mais ideológica, a partir dessa criou sua missão, visão e valores. (dados secundários colhidos na empresa).

MISSÃO

Entender as necessidades e oportunidades de nossos clientes e oferecer soluções de satisfação rápida. Conduzir os negócios de forma rentável para sustentar nosso crescimento contínuo e gerar lucro. Buscar a satisfação dos nossos colaboradores e contribuir para o bem estar da comunidade.

VISÃO

Acreditamos em um mundo "moderno". Convenientemente integrados a qualquer hora e lugar do mundo, aumentando a qualidade de vida, produtividade e tornando possível um mundo que aproveite melhor seus recursos. Somos uma das grandes forças progressivas, trabalhando em todo o mundo, direcionados para que esta comunicação avançada aconteça. Somos vistos como modelo de uma rede organizada, trabalhando com inovadores e empreendedores em times globais.

VALORES

- Profissionalismo;
- Respeito;
- Perseverança;

PROPOSTAS

Com relação às forças: na variável qualidade, pode-se implementar uma ferramenta de controle para analisar o produto individualmente ao final da linha de produção, agregando ao controle já existente nos processos; a estrutura física pode ser melhorada ajustando o layout entre alguns processos, diminuindo a distância entre eles, proporcionando melhor disposição para armazenar componentes facilitando seu manuseio.

Com relação às fraquezas: na questão atraso de pedidos, constatou-se que o produto sob medida tem influência direta, pois não existe um mecanismo para medir o tempo de seu ciclo dentro da produção, pode-se terceirizar este tipo de produto assim aumentando o controle sobre a linha de produção, com relação a treinamento, propor parcerias com fornecedores e outras instituições para treinamento interno.

Com relação às oportunidades: aumento no número de representantes para atender regiões ainda inexploradas pela empresa, fortalecer a marca proporcionando que a empresa fique mais próxima do cliente.

Com relação às ameaças: mudança de mercado é o que traz maior preocupação para qualquer organização, acompanhar as tendências pode ser uma alternativa para diminuir o risco no momento de lançar um produto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos através da pesquisa servem como subsídio para direção conhecer a realidade da empresa e a percepção dos colaboradores sobre a gestão. Portanto, é necessário considerar que as constantes mudanças que ocorrem na empresa demandem um processo de gestão flexível, sendo revisto e adaptado constantemente, fazendo com que a mesma tenha uma interação maior com seu

ambiente. O processo de planejamento estratégico desenvolve-se com o tempo e para se tornar competitiva, precisa não apenas concentrar-se em adotar estratégias condizentes com seus recursos, suas habilidades e condições ambientais, mas deve desenvolver também ações voltadas ao desenvolvimento de suas potencialidades.

REFERÊNCIAS

- Alves, C. J. W., Bonfadini, J. G. (2012, Outubro). *Serviços Como Vantagem Competitiva no Segmento de Automação Pneumática nas Indústrias de Transformação do Nordeste de Santa Catarina*. XXXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul. Brasil.
- Andrade, I. R. S., Frazão, M. F. A. (2011, Junho). Estratégia em Ação Planejamento Estratégica e BALANCED SCORECAR na OSID. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*. Universidade do Estado da Bahia. Volume 1. Nº 1. 18-34.
- Andrade, M. A. V., Ribeiro, H. A. (2012, Junho). A Importância do Planejamento Estratégico nas Organizações Atuais. *Revista Brasileira de Gestão e Engenharia*. 15-31.
- Barbosa, E. R., Brondani, G. (2004, Julho). Planejamento Estratégico Organizacional. *Revista Eletrônica de Contabilidade*. Volume 1. Nº 2. Recuperado de <http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/contabilidade/article/view/107/3735>.
- Dantas, F. V., Santos, M. N. B., (2012). *Do Planejamento Estratégico ao Operacional nas Microempresas de Boné*. Recuperado de <http://www.fcproneves.edu.br/site/images/art-gestao-emp/artigo-francimar-varela-dantas.pdf>.
- Espósito, V. C. S., Pita, M. C. G., Estender, A. C. (2013, Setembro). *A Gestão e a Sustentabilidade na Avicultura Familiar*. Congresso Internacional de Administração. Ponta Grossa. Paraná. Brasil.
- Fernandes, E. W. H., Oliveira, A. A. R., Soares, L. C., (2012, Novembro). *Planejamento estratégico em Organizações não Governamentais: mero Instrumento Administrativo ou uma Luz no Fim do Túnel Como Sinal de sustentabilidade?* XIX Simpósio de engenharia de produção. Bauru. São Paulo. Brasil.
- Kwasnicka, E. L. (1981). *Introdução a Administração*. (3º Ed). São Paulo. Atlas. P 153.

- Lima, R. R., (2007). *Planejamento Estratégico Alinhado com a Tecnologia da Informação*. II Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica. João Pessoa. Paraíba. Brasil.
- Mesquita, R. C. (2005). *Estratégias competitivas das empresas produtoras de sementes de soja: um estudo exploratório no Sul de Mato Grosso*. (Dissertação de Mestrado). CNEC/FACECA. Faculdade Cenecista de Varginha.
- Mintzberg, H. (2008). *Ascensão e Queda do Planejamento Estratégico*. Porto Alegre. Bookman.
- Mülher, C. J. (2003). *Modelo de Gestão Integrada Planejamento Estratégico, Sistemas de Avaliação de Desempenho e Gerenciamento de Processos. (MEIO – Modelo de Estratégia, Indicadores e Operações)*. (Tese de Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.
- Oliveira, D. P. R. (2010). *Planejamento Estratégico – Conceitos Metodologia e Prática*. (28º Ed). São Paulo. Atlas.
- Piratelli, L. C., Silva, C, C, E., Junior, A. W., Gomes, D. J., Hermossila, G. L. J. (2009, Outubro). *Uma Análise Sobre as Habilidades e Competências Gerais do Engenheiro de Produção: Um Estudo em Empresas do Interior do Estado de São Paulo*. XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Salvador. Bahia. Brasil.
- Potter, M. E. (1999). *Competição: Estratégias Competitivas Essenciais*. Rio de Janeiro: Campus. P 46-82.
- Quadros, J. N., Weise, A.D., Rocha, R.D., Machado, C. M. N., Lana, L. D., (2012, Novembro). *Planejamento Estratégico para Pequena Empresa; Um Estudo de caso em uma Empresa de Santa Maria*. XIX Simpósio de Engenharia de Produção. Bauru. São Paulo. Brasil.
- Santos, N. M. (2010, Novembro). *Planejamento Estratégico: como Foco na Gestão Hospitalar*. VII Congresso Virtual Brasileiro de Administração. Recuperado de http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_822.pdf
- Shneider, A. P., Machado, M. M. (2007). *Planejamento Estratégico; Decory Com. e Serv. de Pintura LTDA*. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*. Edição Tematica. Volume 1. N 2. Pg 01-20. Blumenau Santa Catarina. Brasil.
- Silva, A. A., Silva, N. S., Barbosa, V. A., Rabelo, M. H., Batista, J.A. (2011, Outubro). *A Utilização da Matriz SWOT como Ferramenta Estratégica – um estudo de Caso em uma Escola de Idiomas em São Paulo*. VIII SIMPÓSIO de Excelência em Gestão e Tecnologia. Resende. Rio de Janeiro. Brasil.

Silva, B. G. J., Oliveira, R. J. (2009, Outubro). *Logística Operacional da Cadeia de Suprimentos na ICC na Cidade de João Pessoa PB*. XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Salvador, Bahia. Brasil.

Silveira, T. S. J., Silva, B. R., Smolareck, D. R., Ferrari, A. A. (2010, Dezembro). *Avaliação da Ambiência Interna da URI Santiago Através da Escala de LIKERT Modificada Para Fins de Planejamento Estratégico*. X Colóquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur. Mar del Plata. Mar del Plata. Argentina.

Sousa, J. E., Silva, D. D. E., Alves, D. F. S., Guinarães Neto, J. V., Oliveira, I. V. A. (2012, Junho). *Utilização da Matriz SWOT como Ferramenta; Um Estudo de Caso em uma Usina de Reciclagem de Resíduos Sólidos no Município de Princesa Isabel-PB*. VII SEPRONE. Mossoró. Rio Grande do Norte. Brasil.

Sousa, W., Qualharini, E. (2007, Março). *O Planejamento estratégico nas Micro e Pequenas Empresas*. III Workshop Gestão integrada. Centro Universitário SENAC. São Paulo.

Zaros, R. A., Lima, S. A. P. (2009, Dezembro) *Introdução ao Planejamento Estratégico organizacional*. *Revista Científica Eletrônica de Administração*. Editora FAEF. N 17, Recuperado de http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/wdIAHtRBPET5zx8_2013-4-30-18-29-10.pdf

ABSTRACT: It is increasingly growing the need to be prepared to a globalized and demanding Market - imposing the need for a strategic plan. This work presents a qualitative approach: analyzing in a period of twelve month, the implementation's degree of a strategic-planning action in a furniture company located in Gramado-RS. As database, it was used the SWOT matrix provided by the company. It was created an 19 statements interview for all the employees involved in the process. For the data analysis, it was used the Likert 5-point scale parameter (commonly used in surveys). The statements showed the agreement's degree between thirty two interviews: the results showed the high degree of implementation of the proposed actions for the strategic planning in the organization: 72% of the variables were above average, 28% of the variables were below the average, they should be reviewed to achieve the organization's.

KEYWORDS: Strategic Planning; SWOT; Likert.

Sobre o organizador:

RUDY DE BARROS AHRENS Doutorando em Engenharia da Produção com linha de pesquisa em QV e QVT, Mestre em Engenharia de Produção pela UTFPR com linha de pesquisa em QV e QVT, mestre em Administração Estratégica com linha de pesquisa em máquinas agrícolas pela UNAM - Universidade Nacional de Misiones - Argentina , Revalidado pela UNB- Universidade de Brasília em 2013, especialização em Comportamento Organizacional pela Faculdade União e 3G Consultoria e graduado em Administração com ênfase análise de sistemas pelo Centro Universitário Campos de Andrade (2004). Atualmente é coordenador do curso de graduação em Administração e do curso de Pós- Graduação em Gestão Estratégica de Pessoas pela Faculdade Sagrada Família - FASF. Atuou como professor de graduação e pós graduação em diversas faculdades. Vem realizando palestras motivacionais e empresariais para diversos públicos. Tem experiência na área de Administração com ênfase em Gestão de Pessoas e Gestão do Meio Rural, atuando principalmente nos seguintes temas: Qualidade de Vida, Meio Ambiente, Relacionamento Interpessoal, Marketing Pessoal, Motivação, Planejamento Agropecuário e Gestão do Agronegócio.

Sobre os autores:

ADELIANE MARQUES SOARES: Mestrando em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail para contato: adelianeengpro@gmail.com

ADRIANA DE FÁTIMA MEIRA VITAL: Professora da Universidade Federal de Campina Grande – UFCG/CDSA; Membro do corpo docente do Curso de Pós-Graduação Lato-Senso em Ecologia e Educação Ambiental da UFCG/CSTR; Graduação em Engenharia Florestal pela Universidade Federal da Paraíba/CSTR; Mestrado em Manejo de Solo e Água pela Universidade Federal da Paraíba/CCA; Doutorado em Ciência do Solo pela Universidade Federal da Paraíba/CCA; Grupo de pesquisa: Estudo, Uso e Manejo dos Solos do Semiárido; E-mail para contato: vital.adriana@ufcg.edu.br

ADRYANO VERAS ARAÚJO: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Piauí; E-mail para contato: adryanoveras@yahoo.com.br

AMANDA GADELHA FERREIRA ROSA: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Piauí; E-mail para contato: amandagadelharosa@hotmail.com

ANA CAROLINA COZZA JOSENDE DA SILVA: Professora no Centro Universitário Franciscano – UNIFRA; Membro do corpo docente do curso de Graduação em Administração do Centro Universitário Franciscano; Graduação em Administração pelo Centro Universitário Franciscano; Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: anacarolina_cj@yahoo.com.br

ANA PAULA KEURY AFONSO: Aluna das Faculdades Kennedy de Belo Horizonte; Graduanda pela Faculdade Kennedy de Belo Horizonte no curso de Engenharia de Produção, cursando 10º Período; Bolsista pelas Faculdades Kennedy de Belo Horizonte no período de Pesquisa da Iniciação Científica deste trabalho, nos meses de Abril-2016 a Dezembro -2016; E-mail para contato: keuryanaengenharia@gmail.com

ANGÉLICA PERIPOLLI: Bacharel em Estatística pela Universidade Federal de Santa Maria; Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: angelicaperipolli@gmail.com

ANTÔNIO KARLOS ARAÚJO VALENÇA: Possui graduação em Engenharia de Produção pela Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe (FANESE). Mestrando em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Tem experiência na área de Engenharia de Produção/Mecânica com ênfase em Gestão da Qualidade, Mapeamento, Controle e Melhorias de Processos Produtivos, Planejamento e Controle da Manutenção (PCM), Tecnologia Mecânica e Manutenção.

Colabora com pesquisas, projetos e artigos no Instituto de Pesquisa, Tecnologia e Negócios (IPTN/SE).

AUGUSTO PEREIRA BRITO: Como Engenheiro de Produção, pretendo trabalhar no setor produtivo e em áreas relacionadas nas empresas e indústrias, tais como, gestão da produção, logística, planejamento estratégico, engenharia de métodos, planejamento e controle da produção, gestão de projetos, gestão da qualidade, gestão de custos, gestão econômica, gestão empresarial e organizacional. Para atuar nessas áreas busco sempre me aperfeiçoar e adquirir conhecimento de todas as formas possíveis, sou proficiente em manipulação de softwares com habilidade em utilização, um bom líder, um ótimo comunicador, criativo e dotado de iniciativa.

BRENA RUTH DE SOUZA TUTÚ: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG/CDSA); E-mail para contato: brena.ssu@gmail.com

CÉLIO ADRIANO LOPES: Possui graduação em Administração (2001) e Pós-graduação em Gestão Empresarial (2002) pelo Centro Universitário de Patos de Minas UNIPAM e mestrado em Administração pela Faculdade Novos Horizontes (2010). Atualmente é coordenador do programa da qualidade do UNIPAM-Centro Universitário de Patos de Minas e docente na mesma instituição. Membro do CB-25 - Comitê Brasileiro da Qualidade (BH-UBQ), membro do Comitê Municipal para Educação Empreendedora-Patos de Minas.

CHEYANNE MIRELLY FERREIRA: Graduação em Ciências Contábeis pelo Centro Universitário Facex-UNIFACEX. E-mail para contato: cheyanne_mirelly@hotmail.com

CRISTIANE AGRA PIMENTEL: Pesquisadora do Laboratório de Avaliação e Desenvolvimento de Biomateriais do Nordeste – CERTBIO na UFCG; Professora em pós-graduação nas universidades: Faculdade Integrada de Patos, Maurício de Nassau, Joaquim Nabuco, IESP. Doutoranda, mestre e graduada em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Campina Grande. Pertencente ao Grupo de Pesquisa de Biomateriais da UFCG. E-mail para contato: pimenca@hotmail.com

CRISTIANO DE SOUZA PAULINO: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. E-mail para contato: cs_paulino@hotmail.com

DAYSEMARA MARIA COTTA: Professora da Rede de Ensino DOCTUM; Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Ouro Preto; Mestranda em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Minas Gerais; Grupo de pesquisa: Confiabilidade e Manutenção de Sistemas - UFMG-Escola de Engenharia - Engenharia de Produção; Bolsista Produtividade em Pesquisa pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil; E-mail para contato: dayse_cotta@hotmail.com

DEREK GOMES LEITE: Engenheiro de Produção pela Universidade Federal de Sergipe (UFS), Black Belt em Lean Six Sigma, Profissional, Self e Leader Coach, Analista comportamental, Analista 360° e Auditor Interno do SGI. Em progresso com MBA em Gestão Empresarial pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Atuou por empresas dos setores de Gás LP e Energia, com experiência em Lean Six Sigma, Engenharia da Qualidade, Desenvolvimento e Implantação de Sistemas de Gestão da Qualidade (ISO 9001), Gestão Estratégica, Gerenciamento de Projetos, Logística e Cadeia de Suprimentos, Ergonomia e Segurança do Trabalho, Análise de Viabilidade Técnico-Econômica e Gestão Comercial. Atualmente é Analista de Negócios na Deloitte Touche Tohmatsu Consultores.

DIEGO ALBERTO FERREIRA DA COSTA: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.

EDER HENRIQUE COELHO FERREIRA: Graduado em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Campina Grande; Mestrando em Engenharia de Materiais na Universidade Presbiteriana Mackenzie; Pertencente ao Grupo de Pesquisa Mackgraphe - Centro de Pesquisa em Grafeno e Nanomateriais. E-mail para contato: ederhenriquecoelho@gmail.com

EDERSON BENETTI FAIZ: Possui Graduação em Engenharia de Produção pelas Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT). Possui pesquisas realizadas no período acadêmico publicadas em periódicos nacionais e internacionais e anais de congressos. Atualmente atua na área de desenvolvimento de melhorias em processo e coordenação de produção de uma empresa do ramo metal mecânico.

ÉDERSON LUIZ PIATO: Professor Adjunto do Departamento de Administração da Universidade Federal de São Carlos - CCGT / UFSCar e Pesquisador dos grupos GEPAD (DAdm / UFSCar) e GEMA (FAGEN / UFU). Possui Bacharelado em Administração pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Mestrado e Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de São Carlos. Possui experiência na área de Gestão Empresarial, com ênfase nas linhas de pesquisa em Marketing, atuando principalmente nos seguintes temas: Estratégia de Marketing, Marcas Próprias, Canais de Distribuição, Gestão de Marcas no Setor Atacadista, Marketing de Serviços, Comportamento do Consumidor e Agribusiness.

EDUARDO ALVES PEREIRA: Professor da Pontifícia Universidade Católica do Paraná; Graduação em Engenharia de Produção pela UDESC - Universidade do Estado de Santa Catarina; Mestrado em Engenharia de Produção pela UNISOCIESC – Universidade Sociedade Educacional de Santa Catarina; Grupo de pesquisa: Gestão de Processos e Produtos. E-mail para contato: eduardo.alves@pucpr.br

EDUARDO GONÇALVES MAGNANI: Professor das Faculdades Kennedy de Belo Horizonte; Graduado pela Universidade Federal de Minas Gerais no curso de Engenharia Metalúrgica; Mestrado em Engenharia Mecânica pela Universidade Federal de Minas Gerais; E-mail para contato: eduardogmagnani@yahoo.com.br

EDUARDO WELTER GIRALDES: Graduação em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná; E-mail para contato: giraldesew@icloud.com

EDUÍNA CARLA DA SILVA: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG/CDSA); Técnica em Segurança do Trabalho pelo Instituto Federal do Sertão de Pernambuco. Mestranda em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Pernambuco (PPGEP/CAA); E-mail para contato: eduinac@gmail.com

ELYDA NATÁLYA DE FARIA: Possui ensino-medio-segundo-graupelo Centro Educacional Integrado do Seridó (2012).

ERNANE ROSA MARTINS: Professor do Instituto Federal de Goiás; Membro do corpo docente do Curso de Sistemas de Informação do Instituto Federal de Goiás; Graduação em Ciência da Computação pela Universidade Anhanguera; Graduação em Sistemas de Informação pela Universidade Uni-Evangélica; Pós-Graduação em Tecnologia em Gesto da Informação pela Universidade Anhanguera; Mestrado em Engenharia de Produção e Sistemas pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás; Doutorado em andamento em Ciências da Informação: Sistemas, Tecnologias e Gestão da Informação pela Universidade Fernando Pessoa, UFP, Portugal; E-mail para contato: ernane.martins@ifg.edu.br.

FELIPE FREDERICO OLIVEIRA SILVA: Graduado em Engenharia de Produção pelo Centro Universitário de Patos de Minas – UNIPAM (2017). Possui experiência em pesquisas científicas nas áreas de Engenharia de Produção, com ênfase em Planejamento e Controle da Produção (PCP), Gestão da Qualidade e Gestão por Processos.

FILIPE EMMANUEL PORFÍRIO CORREIA: Formado em Engenharia de Produção (UFCG). 2013 – Diretor de Gestão da Qualidade da Empresa Júnior de Engenharia de Produção do Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido, da UFCG.2016 - Aprovado no concurso da Polícia Militar de Pernam.

FILIPE FLORIO CAIRO: Graduação em Administração pela Universidade Federal de São Carlos. E-mail:filipecairo@gmail.com

GISLAINE HANDRINELLY DE AZEVEDO: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG/CDSA); Mestranda em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (PPGEP/CT); E-mail para contato: gislainehandrinelly@hotmail.com

ITALLO RAFAEL PORFÍRIO CORREIA: Formação em Engenharia de Produção na UFCG; Pós-Graduação em Engenharia de Segurança do Trabalho na FIP

JEAN PIERRE LUDWIG: Formado em Engenharia de Produção (FACCAT) Faculdades Integradas de Taquara, atualmente trabalho como coordenador de Engenharia em

uma indústria do setor moveleira. Principais atividades desenvolvidas: Coordenação de PCP, secagem de madeira, mapeamento de processos, balanceamento de produção, padronização de processos, controle de estoques, desenvolvimento e melhoria de produtos. No período de graduação desenvolvi pesquisas na área de produção (chão de fábrica), tendo como resultado publicações e periódicos nacionais e internacionais e anais de periódicos. Cargo anterior: Coordenador de Produção. Principais atividades: Organização do sistema produtivo, sequenciamento da produção, melhoria de métodos de processos, redução de tempos de produção e implantação do sistema de carga.

JEFFSON VERÍSSIMO DE OLIVEIRA: Possui graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG (2016). Pós-graduação em Gestão de Projetos pela Universidade de São Paulo - USP (em andamento). Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho pelas Faculdades Integradas de Patos - FIP (em andamento).

JOSÉ DE SOUZA: Possui Doutorado em Engenharia - (PPGE3M - Conceito 7 CAPES) Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2015). É Mestre em Engenharia - (PPGE3M) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2010). Possui Formação Pedagógica Docente em Mecânica e Automação pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (2009). Possui graduação em Tecnologia da Automação Industrial pela Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (2006). Possui mais de 100 publicações em periódicos nacionais, internacionais e em anais de congresso. É Revisor de periódicos científicos nacionais e internacionais. É docente do Curso de Engenharia de Produção nas Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT). Também atua como orientador de TCC. É docente da Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (FETLSVC) tendo orientado mais de 30 projetos de desenvolvimento científico e tecnológico.

JOSÉ EMANUEL OLIVEIRA DA ROCHA: Graduando em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Campina Grande, no Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido localizado na cidade de Sumé, Paraíba.

JOSÉ ROBERTO LIRA PINTO JÚNIOR: Graduação em Tecnologia em Sistemas Eletrônico pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (2011). Especialista em Engenharia da Produção pela Universidade Estácio de Sá (RJ), Especialista em Engenharia da Qualidade pela Universidade Estácio de Sá (RJ); Especialista em Gestão Industrial (PE), Especialista em Didática do Ensino Superior (AM); Supply Chain e Logística Empresarial; Mestrado em Engenharia Industrial pela Universidade do Minho (Portugal). Revalidado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro Professor de Graduação e Pós Graduação, Consultor e Palestrante nas áreas de Gestão de Produção Industrial e Qualidade, Auditor Líder de Qualidade BUREAU VERITAS - IRCA. E atualmente professor da Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO.

JUAN PABLO SILVA MOREIRA: Graduando em Engenharia de Produção pelo Centro

Universitário de Patos de Minas – UNIPAM (2014 – atual). Possui experiência em pesquisas científicas nas áreas de Engenharia da Qualidade, Gestão por Processos, Gestão de Pessoas, e Gestão Ambiental com ênfase em Certificações Ambientais e Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

JULIANA HAETINGER FURTADO: Professora do Ensino Básico, Técnico E Tecnológico-Matemática, do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO; Graduação em Matemática pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões; Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Maria; E-mail: julihfurtado21@hotmail.com

KLEBER ANDRADE SOUZA: Possui graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal de Sergipe, com especialização em Gestão Ambiental pela Unit e mestrando em Recursos Hídricos pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). É professor dos Cursos de Engenharia de Produção da Universidade Tiradentes (UNIT) e Faculdade de Negócios de Sergipe (FANESE). Atuando nas áreas de Engenharia de Produção, Sistemas de Gestão, Projetos, Informática e Meio Ambiente, Capacidade de planejamento, organização e criatividade, orientado à resultados.

LARYSSA DE CALDAS JUSTINO: Graduanda do curso de Engenharia de Produção desde 2013, na Universidade federal de Campina Grande (UFCG), no Centro de Desenvolvimento Sustentável do Semiárido (CDSA), com data de término prevista para 2018.

LEANDRO MONTEIRO: Graduação em Engenharia de Produção pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná; E-mail para contato: leandromonteiro70@hotmail.com

LEONARDO LIMA CARDOSO: Graduação em Administração pela Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. E-mail: leonardo.l.cardoso91@gmail.com

LUCIANE FLORES JACOBI: Docente do Departamento de Estatística na Universidade Federal de Santa Maria; Graduação em Matemática pela Universidade Federal de Santa Maria; Doutorado em Agronomia pela Universidade Federal de Santa Maria. E-mail: lucianefj8@gmail.com

LUIZ FELIPE DE ARAUJO COSTA: Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade do Minho - Portugal, graduado em administração com ênfase em produção e logística pela faculdade Uninorte. Especialista em Engenharia de Produção pela Faculdade Gama Filho. Ampla experiência na área de Engenharia de Produção com ênfase em Qualidade. Consultor de Qualidade e Meio Ambiente. Supervisor de Tutor da Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO na modalidade d Educação a Distância Auditor Lider ISO 9001 TUV Rheinland - Alemanha. Atualmente Docente da Faculdade Amazonas - FA. Contato: (92) 99118-9951 / 99121-8311 e-mail: luizfelipe_am@hotmail.com

LUIZ HENRIQUE MAGALHÃES SOARES: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Piauí; E-mail para contato: luz27soares@gmail.com

LUMA SANTOS FERNANDES: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Piauí; E-mail para contato: lumasantof@hotmail.com

MARCOS DIEGO SILVA BATISTA: possui graduação em Engenharia de alimentos pela Universidade Federal de Campina Grande (2011).

MARCUS VINICIUS LIA FOOK: Coordenador do Laboratório de Avaliação e Desenvolvimento de Biomateriais do Nordeste – CERTBIO na UFCG; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Engenharia de Materiais da Universidade Federal de Campina Grande; Graduação em Engenharia Química pela Universidade Federal da Paraíba; Mestrado em Química pela Universidade Federal da Paraíba; Doutorado em Química pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho; Pertencente ao Grupo de Pesquisa de Biomateriais da UFCG

MARIANA CALDAS MELO LUCENA: Mestrado em Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Joao Pessoa, Brasil. Especialização em Iluminação e Design de Interiores. Instituto de Pós-Graduação e Graduação, IPOG, Goiania, Brasil; Graduação em Arquitetura e Urbanismo. Centro Universitário de João Pessoa, UNIPÊ, Joao Pessoa, Brasil. Curso de curta duração em Design Para Redes Sociais. (Carga horária: 30h).

MATTHEUS FERNANDES DE ABREU: Graduando em engenharia de produção desde 2013 pela Universidade Federal de Campina Grande. Atualmente é membro da Empresa Júnior de Engenharia de Produção ocupando a cadeira de diretor de recursos humanos. Indegrante do Centro Acadêmico do curso de engenharia de produção no cargo de diretor financeiro.

MAURO CEZAR APARICIO DE SOUZA: Possui graduação em Tecnologia em Manutenção Mecânica pela Universidade do Estado do Amazonas (1987) e Especialização em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Amazonas e Universidade Federal do Rio de Janeiro. Experiência profissional na área de Engenharia de Produção e Industrial, com ênfase em Engenharia de Produção. Professor de Pós Graduação e Graduação, Consultor nas áreas de Engenharia de Processos Industriais, Gestão da Produção e Qualidade. Atualmente Professor da Faculdade Metropolitana de Manaus – Fametro.

MAYARA ALVES CORDEIRO: Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte; E-mail para contato: mayaraalves@ymail.com

MIGUEL ARCÂNGELO DE ARAÚJO NETO: Atualmente exerce o cargo de Diretor Administrativo de Marketing na empresa ProdUp Consultoria Júnior. Tem experiência na área de Informática, no qual fez um curso de especialização. Cursou o Ensino médio na modalidade integrada numa Instituição Federal, se aprimorando ainda mais na área da informática. Graduando em Engenharia de Produção na Universidade Federal de Campina Grande, Capus de Sumé - PB.

MISAEEL SOUSA DE ARAUJO: Professor do Centro Universitário Augusto Motta; Graduação em Sistemas de Informação pela Universidade Estácio de Sá; Mestrado em Computação Aplicada pela Universidade de Brasília - UnB (misa.araujo@gmail.com)

NELSON FERREIRA FILHO: Professor das Faculdades Kennedy de Belo Horizonte; Graduado pela Universidade Federal de Minas Gerais no curso de Licenciatura em Práticas Comerciais e pela Universidade Federal de São João Del Rey em Administração de Empresas; Mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Minas Gerais; Doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina; E-mail para contato: nelson.filho@kennedy.br

PAULO SÉRGIO ALMEIDA DOS REIS: Coordenador de Pós-Graduação na Estácio, Professor na Faculdade Estácio, MBA em Gestão de Projetos, Engenheiro de Produção, Gestor em Lean Seis Sigma (métrica de qualidade), Técnico em Desenho Arquitetônico, Consultor independente na empresa CEO Grupo e Canal no Youtube sobre Engenharia, Negócios e Inovação. Atua em mercados corporativos em Sergipe e Alagoas.

RICARDO ALVES MORAES: Graduação em Computação pelo Instituto Superior de Educação de Brasília; Mestrado em Computação Aplicada pela Universidade de Brasília - UnB (rikrdo.moraes@gmail.com)

ROBSON FERNANDES BARBOSA: Possui graduação em Administração pela Universidade Federal de Campina Grande (2004), mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal da Paraíba (2009) e doutorando em Recursos Naturais pela Universidade Federal de Campina Grande (2017) atuando principalmente nos seguintes temas: sustentabilidade, indicadores de sustentabilidade, gestão da produção, logística reversa, qualidade de vida no trabalho e empreendedorismo.

ROSELAINÉ RUVIARO ZANINI: Docente do Departamento de Estatística na Universidade Federal de Santa Maria; Graduação em Matemática pela Faculdade Imaculada Conceição; Doutorado em Epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; E-mail: rrzanini@smail.ufsm.br

RUBENS FERREIRA DOS SANTOS: Graduação em Processamento de Dados pela Universidade Católica de Brasília; Mestrado em Computação Aplicada pela

Universidade Federal de Brasília – UnB (rubens.fs@gmail.com)

SAMUEL SCHEIN: possui Graduação em Engenharia de Produção pelas Faculdades Integradas de Taquara (FACCAT) e MBA em Gestão Empresarial pela Devry Brasil. Possui pesquisas realizadas no período acadêmico publicadas em periódicos nacionais e internacionais e anais de congressos. Profissional com 10 anos de experiência na área industrial e logística, com forte atuação na coordenação dessas áreas e atualmente responsável pela gerência de uma filial no nordeste no ramo metalúrgico. Link lattes <http://lattes.cnpq.br/6306416470859759>

SOLANGE DA SILVA: Professora da Pontifícia Universidade Católica de Goiás; Membro do corpo docente do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção e Sistemas; Graduação em Ciências com Habilitação em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás; Pós-Graduação em Ciência da Computação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás; Mestrado em Engenharia Elétrica e de Computação pela Universidade Federal de Goiás; Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia; E-mail para contato: solansilva.ucg@gmail.com.

THAINARA CRISTINA NASCIMENTO LIMA: Pós-graduando em Engenharia de Produção em Lean Seis Sigma. Conclusão em 2018; Graduada em Tecnólogo em Logística. Conclusão em 2015. 2017-2018 gR comercio de semi joias Ltda – ROMMANEL; 2015-2016 – Secretaria Municipal de Infraestrutura – SEMINF; 2015-2015 – It beach Aeroporto; Tecnicas de negociação –CDL MANAUS 2018, Período de 20horas; Curso de Formação em Despachante Aduaneiro – ABRACOMEX; Curso de Transporte de Multimodais; Curso de vistoria de contêineres; Curso de auxiliar de logística. Presencial – CETAM; Curso de Inspetor da Qualidade. Presencial; Autora de Artigo publicado no IV Simpósio de Engenharia de Produção - SIMEP (2016).

THARCÍSIO MARCOS FERREIRA DE QUEIROZ MENDONÇA: Graduação em Sistemas de Informação pela Faculdade de Ciências Sociais e Tecnológicas – FACITEC; Mestrando em Computação Aplicada pela Universidade de Brasília – UnB (tharcisio.mendonca@fiocruz.br)

THIAGO BRUNO LOPES DA SILVA: Mestrando em Ciências, Tecnologia e Inovação pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Graduação em Engenharia de Produção pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte. E-mail para contato: thisilva.prod@gmail.com

VALMIRA MACEDO PEIXOTO: Possui graduação em Logística pela Faculdade Metropolitana de Manaus (2015). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Administração

VINÍCIUS RADETZKE DA SILVA: Professor de Administração no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha- IFFAR Alegrete-RS; Graduação em Administração pelo Centro Universitário Franciscano; Mestrado em Engenharia de

Produção pela Universidade Federal de Santa Maria. E-mail:
radetzke.vinicius@gmail.com

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-93243-83-7

