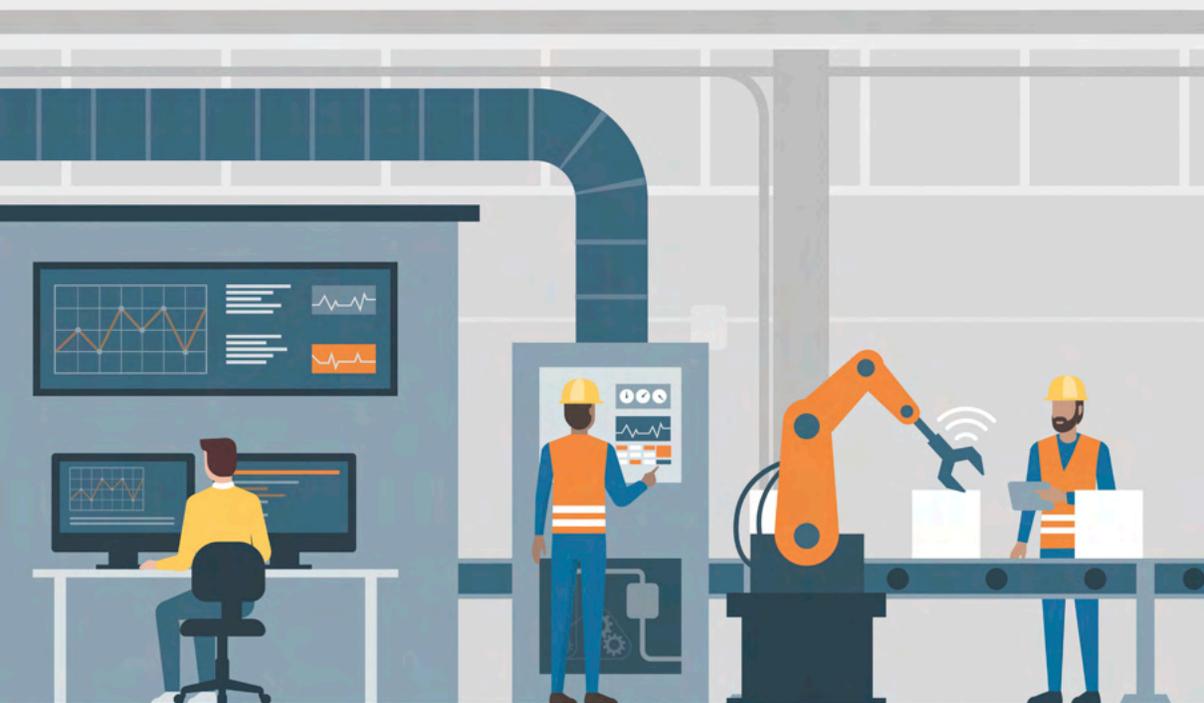


Henrique Ajuz Holzmann
João Dallamuta
(Organizadores)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO:

Desafios científicos e problemas aplicados 2



Henrique Ajuz Holzmann
João Dallamuta
(Organizadores)

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO:

Desafios científicos e problemas aplicados 2



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



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

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

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

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

Conselho Editorial**Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

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

Profª Drª Alana Maria Cerqueira de Oliveira – Instituto Federal do Acre

Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Profª Drª Ana Paula Florêncio Aires – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

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

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná



Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Bitencourt Campos – Universidade do Extremo Sul Catarinense
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof. Dr. Miguel Adriano Inácio – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista



Engenharia de produção: desafios científicos e problemas aplicados 2

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizadores: Henrique Ajuz Holzmann
João Dallamuta

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E57 Engenharia de produção: desafios científicos e problemas aplicados 2 / Organizadores Henrique Ajuz Holzmann, João Dallamuta. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0522-1

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.221223008>

1. Engenharia de produção. I. Holzmann, Henrique Ajuz (Organizador). II. Dallamuta, João (Organizador). III. Título.
CDD 670

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

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



DECLARAÇÃO DA EDITORA

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



APRESENTAÇÃO

Um dos grandes desafios enfrentados atualmente nos mais diversos ramos do conhecimento, é o do saber multidisciplinar, aliando conceitos de diversas áreas. Hoje exige-se que os profissionais saibam transitar entres os conceitos e práticas, tendo um viés humano e técnico.

Neste sentido este livro uma abordagem multidisciplinar de engenharia, com foco em aplicações de engenharia de produção e problemas científicos e gestão estratégica.

De abordagem objetiva, a obra se mostra de grande relevância para graduandos, alunos de pós-graduação, docentes e profissionais, apresentando temáticas e metodologias diversificadas, em situações reais.

Aos autores, agradeço pela confiança e espírito de parceria.

Boa leitura

Henrique Ajuz Holzmann

João Dallamuta

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A PRODUÇÃO E A COMPETITIVIDADE DAS MATÉRIAS-PRIMAS VEGETAIS PARA A GERAÇÃO DO BIODIESEL NO BRASIL

Simão Pereira da Silva

Alexandre Sylvio Vieira da Costa

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230081>

CAPÍTULO 2..... 15

AMBIENTES DE MULTIDISCIPLINARIDADE E SINERGIA LOCAL – VIVÊNCIAS COM O MODELO STARTUP EM INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E PROCESSOS DE MANUFATURA SUSTENTÁVEIS

Keli Cristiane Vido

Alessandro Augusto Rogick Athiê

Ricardo Luiz Ciuccio

Adriano Camargo Luca

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230082>

CAPÍTULO 3..... 19

IMPLANTAÇÃO DA METODOLOGIA TOYOTA PÓS-GUERRA EM UNIDADE BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) NO ESTADO DE SÃO PAULO

Julia Neves Cano

Ricardo Luiz Ciuccio

Alessandro Ranulfo Lima Nery

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230083>

CAPÍTULO 4..... 27

APLICAÇÃO DE FERRAMENTAS DE GESTÃO DE CUSTOS PARA SUBSTITUIÇÃO DE FROTA RODOVIÁRIA DE CARGAS

Daniel Mantovani

Rafael Germano Dal Molin Filho

Luis Fernando Cusioli

Driano Rezende

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230084>

CAPÍTULO 5..... 36

O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO COM O APOIO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL

Carlos Navarro Fontanillas

Mauricio de Souza Leão

Leandro Bilé Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230085>

CAPÍTULO 6..... 44

AValiação DOS FATORES PARA O COMPARTILHAMENTO DO CONHECIMENTO

OPERÁRIO EM UMA EMPRESA AUTOMOTIVA

Ana Clara de Sousa
Giliard Pedro de Castro
Gilson Paula Lopes Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230086>

CAPÍTULO 7..... 71

ESTRUTURAÇÃO DO SETOR DE MANUTENÇÃO: UM ESTUDO DE CASO EM UMA INDÚSTRIA DE COUROS NO MUNICÍPIO DE MARABÁ

Vinícius dos Santos Gonçalves
Daniel Rodrigues Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230087>

CAPÍTULO 8..... 82

MÉTODO DE ÍNDICES APLICADO A AVALIAÇÃO DE PERIGO DE INCÊNDIO E PÂNICO EM EDIFICAÇÃO COMERCIAL

Weslina Samanta Martins Pires
Carlos David Veiga França
Maria Amália Trindade de Castro
Luis Eduardo Pires

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230088>

CAPÍTULO 9..... 101

MUNDOS ARTIFICIAIS E REAIS: PRÁTICAS CURRICULARES DE EXTENSÃO NA DISCIPLINA DE SIMULAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO DA PUC MINAS

Maria Aparecida Fernandes Almeida
Carolina dos Santos Nunan

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.2212230089>

CAPÍTULO 10..... 106

MODERNIDADE LÍQUIDA: SEUS REFLEXOS NA SOCIEDADE E NA VIDA DOS PROFISSIONAIS DA INDÚSTRIA

Leandro César Gomes

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.22122300810>

SOBRE OS ORGANIZADORES 116

ÍNDICE REMISSIVO..... 117

O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO COM O APOIO DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GERENCIAL

Data de aceite: 01/08/2022

Carlos Navarro Fontanillas

Mauricio de Souza Leão

Leandro Bilé Silva

RESUMO: Em frente ao atual cenário mundial, cada vez mais dependemos de informações assertivas para a tomada de decisão, não só para um planejamento a longo prazo, precisamos de informações em tempo real e que seja confiável. Dessa forma, um dos principais desafios pós-implantação do sistema de informação gerencial (SIG) é gerir os colaboradores. Muitos tem medo, apreensão, ou até mesmo entusiasmo por conta de poder trabalhar com mais informações e rapidez. Como podemos fazer esse engajamento dos colaboradores de forma que irá ajudar na pós-implantação do SIG? Para eliminar a resistência da equipe, e que seja utilizado corretamente, é preciso mostramos para os colaboradores a importância do sistema de como será útil e essencial para a empresa. Não obstante, temos que deixar claro para o colaborador a importância que ele tem para que o sistema funcione corretamente e seu papel dele dentro da organização.

PALAVRAS-CHAVE: Planejamento estratégico, Informação, Tomada de decisão.

ABSTRACT: Faced with the current world scenario, we increasingly depend on assertive information for decision making, not only for

long-term planning, we need real-time and reliable information. Thus, one of the main post-implementation challenges of the management information system (MIS) is managing employees. Many are afraid, apprehensive, or even excited about being able to work with more information and quickly. How can we do this employee engagement in a way that will help post-implementation of the GIS? To eliminate the resistance of the team, and that it is used correctly, we need to show employees the importance of the system as it will be useful and essential for the company. However, we have to make it clear to the employee the importance he has for the system to work correctly and his role within the organization.

KEYWORDS: Strategic planning, Information, Decision. making.

1 | INTRODUÇÃO

O Sistema de informações gerenciais pode ser definido como um sistema amplo que armazena informações necessárias para a gestão efetiva no negócio, processando dados e gerando informações que serão utilizadas no processo decisório da empresa, os SIGs possuem diversos produtos de informações que são representados através de relatórios. A forma mais tradicional de fornecimento de informações para a empresa é o relatório programado, esse relatório é gerado diariamente mostrando as vendas um outro exemplo são os demonstrativos financeiros mensais. Temos também os

relatórios detalhados que mostram um nível maior de detalhes, relatórios de indicadores principais que resumem o desempenho de atividades críticas, relatórios comparativos que comparam o desempenho de diferentes unidades do negócio, relatório de exceção que monitoram o desempenho e fazem comparação em tempo real identificando os padrões e exceções predefinidas.

O Sistema de Informação Gerencial (S.I.G.) dá suporte às funções de planejamento, controle e organização de uma empresa, fornecendo informações seguras e em tempo hábil para tomada de decisão. OLIVEIRA (2002, p. 59), define que, o Sistema de Informações Gerenciais (SIG) é representado pelo conjunto de subsistemas, visualizados de forma integrada e capaz de gerar informações necessárias ao processo decisório”. GARCIA e GARCIA (2003, p. 29) apud POLLONI, definem que “o propósito básico de um Sistema de Informações Gerenciais (SIG) é ajudar a empresa a alcançar suas metas, fornecendo a seus gerentes detalhes sobre as operações regulares da organização, de forma que possam controlar, organizar e planejar com mais efetividade e com maior eficiência”, “um Sistema de Informações Gerencial (SIG) abrange uma coleção organizada de pessoas, procedimentos, software, banco de dados e dispositivos que fornecem informação rotineira aos gerentes e aos tomadores de decisão. O foco de um SIG é, principalmente, a eficiência operacional. Marketing, produção, finanças e outras áreas funcionais recebem suporte dos sistemas de informação gerencial e estão ligados através de um banco de dados comum. (STAIR e REYNOLDS, 2002, p. 18 apud MIRANDA, on-line, p. 3)”.

2 | REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 Dados, Informação e Conhecimento

É importante que a organização saiba definir o que é dado e informação, pois o sucesso ou o fracasso da empresa por vezes pode depender da aplicação correta desses elementos para solução de problemas na tomada de decisão. Por meio da informação os gestores conseguem identificar tanto as oportunidades quanto as ameaças que o ambiente oferece a empresa. Segundo O'BRIEN (2004, p. 133).

2.2 Dados

Dados são definidos como documento ou uma amostra, somente os dados não trazem uma informação relevante quando analisados de forma isolada.

Eles não constituem sozinho uma informação são registros soltos que ainda não dão origem a informação, e assim não podem orientar a gestão quanto a tomada de decisão por isso é necessário fazer toda a organização desses dados, para assim gerar uma informação relevante.

Os dados são divididos em qualitativos, quantitativos e categóricos.

Os dados são os registros soltos, aleatórios, sem quaisquer análises (Rezende,

2015).

Dados são códigos que constituem a matéria prima da informação, ou seja, é a informação não tratada que ainda não apresenta relevância. Eles representam um ou mais significados de um sistema que isoladamente não pode transmitir uma mensagem ou representar algum conhecimento (de Silva, 2007).

2.3 Informação

Informação nada mais é que uma estruturação e organização dos dados sendo o resultado do tratamento dos dados coletados, a informação deve ser relevante e útil do ponto de vista de quem está utilizando.

Ferreira (2002) sugere a seguinte classificação das informações:

Classificação	Descrição
Vitais	§ Impacto vital nos negócios § Continuidade dos serviços é fundamental
Críticas	§ Campanhas, compras, distribuição, esquemas de produção, controle financeiro § Tratar após emergência
Normais	§ Auditoria, RH, marketing, planos de produção, planos de longo prazo, qualidade, treinamento, desenvolvimento § Suspender operação e tratar quando possível

De acordo com Yves François Le Coadic, autor do livro “A Ciência da Informação”, ela é um registro, em suporte físico ou intangível, disponível à assimilação crítica para produção de conhecimento (LE COADIC, 1996).

A informação é um registro, em suporte físico ou intangível, disponível à assimilação crítica para produção de conhecimento (LE COADIC, 1996).

Informação não é Conhecimento, informação é diferente de Conhecimento. A informação (matéria-prima para o conhecimento) é um bem comum ao qual todo cidadão deve ter direito/acesso, levando à socialização da informação, das oportunidades e do poder (Rezende, 2014).

2.4 Conhecimento

Conhecimento nada mais é que o resultado do aprendizado que obtivemos com a informação, esse conhecimento adquirido nos dá a possibilidade de agir antecipadamente baseando no conhecimento adquirido, mais para aplicar a informação temos que aplicar a informação.

O conhecimento é a capacidade que, o processamento da informação adicionado ao repertório individual, nos dá, de agir e prever o resultado dessa ação. Aprendizagem, seria, então toda exposição a novas informações que, a partir daí, modificam o nosso comportamento e relacionamento com o meio ambiente que nos rodeie.

Se informação é dado trabalhado, então conhecimento é informação trabalhada (da Silva, 2007.) conhecimento é a informação que, devidamente tratada muda o comportamento do sistema. ((1998, apud CARVALHO, 2012).

2.5 Planejamento estratégico, tomada de decisão, apoio a decisão

Planejamento estratégico é pensar e fazer planos de uma maneira estratégica pensando nos resultados que possa trazer no futuro, nos auxilia na definição dos objetivos e estratégias para alcançar esses objetivos, isso traz para a empresa competitividade, visão de futuro.

Planejar estrategicamente significa usar os recursos disponíveis de forma eficiente, aumentando a produtividade.

2.6 Planejamento estratégico etapas

O Planejamento estratégico consiste em cinco etapas, Etapa um (missão, visão e valores), etapa dois (análise dos ambientes internos e externos), etapa três (definição de metas e objetivos), etapa quatro (definição do plano de ação), etapa cinco (mensuração e acompanhamento de resultado).

Etapa 1- A Missão, visão e valores são aspectos que definem a identidade e o posicionamento da organização, servindo como base para a construção de um Planejamento Estratégico eficiente. Missão (razão pela qual a empresa existe), visão (aonde a empresa quer chegar),

Valores (princípios inegociáveis).

Etapa 2- Análise dos ambientes internos e externo.

Swots (ou FOFA) significa Forças (Strength), Fraquezas (Weakness), Oportunidades (Opportunities) e Ameaças (Threats). As Forças e as Fraquezas estão relacionadas ao ambiente interno da empresa. Já as Oportunidades e as Ameaças estão ligadas a fatores externos.

Pestel (análise PESTEL é mais focada no ambiente externo e considera 6 fatores macroeconômicos que podem impactar as atividades da empresa: Políticos, Econômicos, Sociais, Tecnológicos, Ecológicos e Legais.

Etapa 3- Definição de metas e objetivos.

A definição de metas e objetivos precisam ser inteligentes. Isso significa que as metas e os objetivos devem seguir o padrão SMART: Específicos (Specific), Mensuráveis (Measurable), Alcançáveis (Achievable), Relevantes (Relevant) e baseadas em um prazo (Time-based).

Etapa 4- Definição do plano de ação.

O plano de ação está relacionado à execução das estratégias; é ele que especifica o papel de cada colaborador e os recursos necessários para colocar em prática todas as ações previstas no planejamento estratégico.

Etapa 5- Mensuração e acompanhamento de resultado.

Nessa etapa podemos adotar mecanismos de monitoramento como, BSC (Balanced Scorecard)

O Balanced Scorecard (BSC) é um conceito que permite mensurar e monitorar as ações, possibilitando o aperfeiçoamento contínuo. A análise dos indicadores de desempenho é feita através de 4 perspectivas: Financeira, dos Clientes, dos Processos Internos e do Aperfeiçoamento e Crescimento.

KPI (Key performance indicador). Os KPIs são indicadores-chave que mensuram a performance de diferentes processos da organização. Por meio das informações que os KPIs fornecem, é possível direcionar recursos e esforços de maneira assertiva. Esses indicadores mostram em quais aspectos a empresa está indo bem e em quais ela precisa melhorar.

2.7 Planejamento estratégicos níveis

O planejamento estratégico é dividido em três níveis, estratégico, tático e operacional no primeiro nível o estratégico é geralmente executado pelos responsáveis da empresa que determinam os objetivos em um prazo temporal (curto, médio ou longo prazo), já o planejamento tático tem um escopo médio tem o pensamento de como os meios ou recursos disponíveis podem ser utilizados para alcançar um resultado favorável a empresa, normalmente é uma tarefa da gestão.

E o planejamento operacional tem um alcance mais curto e está diretamente ligado a área técnica para executar determinada tarefa.

2.8 Apoio a decisão

Os sistemas de apoio a decisão é uma forma de modelo de dados para se tomar decisões com qualidade, para tomar a decisão correta baseada em seus dados e informações, e a capacidade de filtrar esses dados gerados podem criar soluções e estratégias no auxílio a tomada de decisão.

Podem ser considerados os sistemas que possuem interatividade com as ações do usuário, oferecendo dados e modelos para a solução de problemas semiestruturados e focando a tomada de decisão BATISTA (2005, p. 25).

2.9 Tomada de decisão

Não basta apenas ter o sistema de informações gerenciais, é preciso ter integração, consistência, processamento e comunicação para assim poder tomar a decisão em tempo hábil. BATISTA (2005, p.20) diz que “do ponto de vista da administração de empresas em concordância com a definição de sistemas, existem dois elementos fundamentais para a tomada de decisões: os canais de informações e as redes de comunicação”. Os canais de informações são de onde as empresas adquirem os dados, já as redes de comunicação direcionam para onde os dados deverão ser direcionados.

2.10 Benefícios da Implantação do SIG

OLIVEIRA (2002, p.54) afirma que o sistema de informação gerencial pode, sob determinadas condições, trazer os seguintes benefícios para as empresas, Redução dos custos nas operações, melhoria no acesso às informações propiciando relatórios mais precisos e rápidos e com menor esforço, melhoria na produtividade, melhoria na tomada de decisões através do fornecimento de informações mais rápidas e precisas, melhoria na estrutura organizacional por facilitar o fluxo de informações, Redução do grau de centralização das decisões na empresa, melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos, melhoria nas atitudes e nas atividades dos profissionais da empresa, Redução de funcionários em atividades burocrática. Para atingir o resultado pretendido é preciso seguir alguns passos. Segundo REZENDE e ABREU (2000, p. 121), que alguns aspectos sejam observados. Entre estes podem ser citados:

- O envolvimento da alta e média gestão;
- A competência por parte das pessoas envolvidas com o SIG;
- O uso de um plano mestre ou planejamento global;
- A atenção específica ao fator humano da empresa;
- A habilidade dos executivos para tomar decisões com base em informações
- O apoio global dos vários planejamentos da empresa;
- O apoio organizacional de adequada estrutura organizacional e das normas e procedimentos inerentes ao sistema;
- O conhecimento e confiança no SIG;
- Existência de e/ou informações relevantes e atualizadas;
- A adequação custo-benefício. As mudanças nos processos empresariais são inevitáveis quando se opta por investir em inovação, principalmente com relação à tecnologia. Todos nós só temos a ganhar com o SIG.

3 | MÉTODO

A ideia é explorar mais sobre o assunto e ao mesmo tempo ajudar funcionários e empresa sobre as dificuldades e os benefícios do SIG. E como conseguir fazer o engajamento dos funcionários pós-implantação do SIG, levantando algumas informações in loco em algumas unidades de uma empresa e pesquisas via internet, percebi que a maioria consegue enxergar os benefícios em ter informações que ajude na tomada de decisão e que falta muitas vezes a aprender como aplicar isso no trabalho, na maioria das vezes o SIG não é usado em toda sua capacidade. Depende também de a empresa criar meios para que seja o conhecimento seja difundido entre todos.

Nesse aspecto, a ideia é explorar mais sobre o assunto e ao mesmo tempo ajudar funcionários e empresa sobre as dificuldades e os benefícios do SIG. E como conseguir fazer o engajamento dos funcionários pós-implantação do SIG, levantando algumas informações in loco em algumas unidades de uma empresa e pesquisas via internet, percebi que a maioria consegue enxergar os benefícios em ter informações que ajude na tomada de decisão e que falta muitas vezes a aprender como aplicar isso no trabalho, na maioria das vezes o SIG não é usado em toda sua capacidade. Depende também de a empresa criar meios para que seja o conhecimento seja difundido entre todos.

Para exemplificar um caso real em que o SIG é aplicado e que vem tendo sucesso o sistema que uso no trabalho, que apoia todo setor financeiro e operacional, trazendo informações em tempo real e armazenando dados para projeções futuras, com esse sistema é possível gerar diversos tipos de relatórios, como produtos mais vendidos, vendas por funcionário, descontos, cancelamentos, vendas por hora, entre outros.

Podemos ver qual dia vende mais em uma comparação anual, qual funcionário está tendo mais produtividade, produtos mais vendidos e calcular o quanto precisamos comprar, com isso conseguimos diminuir custo com estoque.

4 | CONCLUSÕES

Pensando em âmbito mais amplo percebo que falta investimento em treinamento, talvez uma criação de cursos voltados ao sistema, para que treine o funcionário de maneira correta para que a empresa possa ter informações relevantes e que sejam corretas, O fator humano é fundamental para o bom funcionamento dos processos do SIG, na maioria das vezes a implantação dos sistemas significam mudanças, por um fator humano na maioria das vezes as pessoas envolvidas nesses processos se tornam resistentes a essas mudanças. E muitas das vezes as pessoas envolvidas nesse processo tiveram alguma experiência desagradável, ou com seu banco, vazamento de dados, entre outras coisas, existe também o fato do medo da automatização das tarefas resultar em diminuição de funcionários.

Sistemas de informações gerenciais ainda é um assunto muito amplo e ainda a muito o que discutir a respeito do assunto. Neste ponto, surge a possibilidade para novas pesquisas acerca do assunto que é de suma importância para a área acadêmica.

REFERÊNCIAS

BATISTA, Emerson de Oliveira. Sistemas de informação: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. 1. ed. – São Paulo: Saraiva, 2005.

CARVALHO, Fábio. Gestão do Conhecimento. São Paulo: Editora Pearson. 2012.

CAUTELA, A. L.; POLLONI, E. G. F. Sistemas de informações na administração de empresas. São Paulo: Atlas, 1991.

FERREIRA, E. M. V. et al. Tecnologia da informação e educação: um processo de integração psicopedagógica.

FONTANILLAS, C.N. Sustainable development and competitiveness: A study focused on the doctrinal environmental aspect. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, v. 7, p. 259-271, 2020.

GARCIA, Elias; GARCIA, Osmarina Pedro Garcia. A importância do sistema de informação gerencial para a gestão empresarial. *Revista Ciências Sociais em Perspectiva*, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas de Cascavel, Cascavel, v.2, n.1, p. 21-32, 1 sem. 2003.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. *Sistemas de informação*. Trad. Dalton Conde de Alencar. 4ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999

LE COADIC, Y. *A ciência da informação*. Brasília: Briquet de Lemos, 1996

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. *Sistemas de informação gerenciais: estratégias, táticas, operacionais*. 8. ed., São Paulo: Atlas, 1992. *Sistemas, organizações e métodos: uma abordagem gerencial*. 13. ed. São Paulo, 2002

O'BRIEN, J. A. *Sistemas de informação: e as decisões gerenciais na era da Internet*. 2. ed. São Paulo: Saraiva 2004.

OLIVEIRA, Silas Marques de. Impacto da tecnologia no estilo gerencial de gerentes de Sistemas de Informação. *Revista do Instituto de Informática*. Campinas: PUCAMP, 2 (1): 13-17, mar./set. 1994.

OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. *Sistemas de informação versus tecnologias da informação: um impasse empresarial*. São Paulo: Érica, 2004.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. *Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas*. São Paulo: Atlas, 2000.

STAIR, RALPH M.; REYNOLDS G.W. (colab.) *Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial*. Trad. Alexandre Melo de Oliveira. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ambientes multidisciplinares 15, 16

Atendimento 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 71, 74, 78, 80, 82, 84, 89, 94, 96, 102

B

Biodiesel 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14

C

Chaves da manutenção 71

Conhecimento 37, 38, 39, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 55, 56, 57, 64, 65, 66, 68, 73, 101

Custos operacionais 27, 32

D

Decisão 28, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 44, 46, 50, 51, 55, 57, 61, 66, 69, 96

E

Eficiência 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 37, 58, 113

Extintores 82, 84, 86, 87, 91, 95, 96, 97

G

Gestão da manutenção 71, 73, 81

I

Incêndio 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Indicadores 10, 37, 40, 71, 72, 73, 77, 80, 93, 95, 96

Indústria 4.0 44, 45, 46, 47, 49, 52, 54, 55, 64, 65, 66

M

Modernidade líquida 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

O

Obsolescência programada 106, 113

P

Pânico 82, 83, 84, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97, 98

Prática curricular de extensão 101

Prevenção 82, 84, 87, 89, 90, 91, 95, 96, 98

Produção 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 37, 38,

44, 45, 46, 48, 52, 53, 54, 55, 56, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74, 81, 93, 94, 101, 102, 104, 106, 108, 111, 116

R

Renovação de frota 27

Riscos 82, 83, 84, 89, 93, 95, 96, 97, 98

S

Segurança 56, 82, 83, 84, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 96, 97, 98, 99, 106, 109

Simulação 101, 102, 103, 104

Sinergia local 15, 16, 17

Sistemas produtivos 7, 8, 101

Sistema Toyota de produção 19, 21, 22, 24, 26, 72, 81

Sustentabilidade 1, 15, 16, 18

T

Transporte rodoviário 27, 29

U

Unidade básica de saúde 19, 20, 21

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO:

Desafios científicos e problemas aplicados 2

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br



ENGENHARIA DE PRODUÇÃO:

Desafios científicos e problemas aplicados 2

🌐 www.atenaeditora.com.br

✉ contato@atenaeditora.com.br

📷 @atenaeditora

📘 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

