EDITORA MANUAL
LIVRO: ADMINISTRAÇÃO EM FOCO – VOLUME 2
ISBN: 978-65-981790-9-0 DOI: 10.29327/5396137
ORGANIZADOR: Me. Afonso Henrique Souza de Assis

CAPÍTULO 8

A IMPORTÂNCIA DOS SISTEMAS ERP PARA A ANÁLISE DE NEGÓCIOS E TOMADA DE DECISÃO

Priscila Braz Leite Parreiras Araujo

RESUMO

O presente trabalho teve como metodologia a revisão bibliográfica com uma abordagem qualitativa para responder questões sobre tomada de decisão, análise de negócios, sistemas de informação e sistemas de planejamento de recursos empresariais – *Entrerprise Resource Planning* (ERP). O processo de tomada de decisão consiste em optar por uma alternativa dentre todas as que estão disponíveis em determinado momento. No mundo corporativo, a tomada de decisão está relacionada com a escolha de um caminho que ofereça os melhores resultados, em conformidade com a estratégia e os objetivos do negócio. Para tanto, são necessários dados, informações e históricos que colaborem no processo de decisão. A análise de negócios é um processo que visa transformar dados em informação ao avaliar, tendências, identificar padrões de compra dos clientes e prever eventos futuros usando dados históricos. Utiliza-se estatística para resumir e transformar dados brutos em conhecimento e agregar valor às decisões dos gestores. Os sistemas de informação automatizam muitas etapas dos processos de negócios. Essa tecnologia possibilita que mais pessoas acessem e compartilhem informações, substituindo etapas e eliminado atrasos na tomada de decisão. Os Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais - ERP visam garantir a integração das informações de toda a organização, padronizam os processos e consideram a importância da flexibilidade para garantir que a inovação ocorra. Eles apresentam um conjunto de módulos de software integrados e um banco de dados central que permite que os dados sejam compartilhados pelas diferentes áreas funcionais da empresa. Os sistemas possuem informações valiosas para a melhoria da tomada de decisão e permitem à administração sênior descobrir o desempenho de uma unidade organizacional, determinar quais produtos são mais ou menos lucrativos e calcular os custos da empresa como um todo.

Palavras-chave: Decisão. Negócios. Sistemas. Informação. Análise. Recursos.

ABSTRACT

The present work had as methodology the bibliographic review with a qualitative approach to answer questions about decision making, business analysis, information systems and enterprise resource system – ERP. The decision-making process consists of opting for an alternative among all those at a given time. In the corporate world, decision making is related to choosing a path that offers the best results, in accordance with the business strategy and objectives. To do so, data, information and histories are needed to assist in the decision making process. Business analytics is a process that aims to transform data into information by evaluating trends, identifying customer purchasing patterns, and predicting future events using historical data. Statistics are used to summarize and transform raw data into knowledge and add value to manager´s decisions. Information systems automate many steps of business processes. This technology allows more people to access and share information, replacing steps and eliminating delays in decision-making. Enterprise Resource Planning Systems – ERP aim to ensure the integration across the organization, standardize processes and consider the importance of flexibility to ensure that innovation occurs. They feature a set of integrated software modules and a central database that allows data to be shared across different functional areas of the company. Ths systems have valuable information for improving decision making and allow senior managers to discover the performance of an organizational unit, determine which products are more or less profitable and calculate the costs of the company as a whole.

Keywords: Decision. Business. Systems. Information. Analysis. Resources.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho teve como metodologia a revisão bibliográfica com uma abordagem qualitativa para responder questões sobre os Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais *Entreprise Resource Planning*- ERP e sua contribuição para fornecer informações valiosas para a melhoria da tomada de decisão e o auxílio no desempenho de uma unidade organizacional.

Os Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais - ERP visam garantir a integração das informações de toda a organização, padronizam os processos e consideram a importância da flexibilidade para garantir que a inovação ocorra. Eles apresentam um conjunto de módulos de software integrados e um banco de dados central que permite que os dados sejam compartilhados pelas diferentes áreas funcionais da empresa.

Ao usar processos bem definidos baseados na experiência das melhores práticas, as organizações facilitam o gerenciamento de riscos e impulsionam a eficiência. Stubbs (2013). Os processos baseados em ERP garantem a continuidade operacional e a eficiência por meio de atividades altamente definidas, atribuindo propriedade clara sobre os resultados, decisões e aplicando forte governança e transparência. Os melhores processos são aqueles que são

padronizados e utilizam informações perspicazes e relevantes. Para obter o melhor resultado possível, é preciso saber o que fazer, bem como ter a capacidade de tomar melhores decisões. Quando os resultados são baseados em pessoas e não em processos, a rotatividade pode matar uma organização. Kahneman, D. (2012)

CONTEXTUALIZAÇÃO

TOMADA DE DECISÃO

O processo de tomada de decisão consiste em optar por uma alternativa dentre todas as que estão disponíveis em determinado momento. Muitas vezes, é um processo intenso, demorado e que nem sempre gera bons resultados se não for bem desenvolvido. No mundo corporativo, a tomada de decisão está relacionada com a escolha de um caminho que ofereça os melhores resultados, em conformidade com a estratégia e os objetivos do negócio. Para tanto, são necessários dados, informações e históricos que colaborem no processo de decisão.

De acordo com Bazerman, M. H.; Moore, D. (2014), o processo de tomada de decisão é dividido em 6 etapas.

1.Definição do problema – definir objetivamente qual o problema a ser resolvido. Muitas pessoas colocam ações em prática sem o completo entendimento do problema a ser resolvido, o que leva a atrasos, confusões, resolução apenas dos sintomas e até mesmo à resolução do problema errado.

2.Identificação dos critérios – é importante conhecer os critérios morais, técnicos e legais que vão trazer neutralidade e objetividade na tomada de decisão.

3. Ponderação dos critérios – a tomada de decisão racional implica em atribuir o valor relativo a cada critério.

4. Criação de alternativas – envolve a identificação de possíveis cursos de ação, ou seja, de alternativas existentes para a escolha do tomador de decisão. Neste momento, o gestro deve envolver a equipe na tomada de decisão.

5. Classificação de cada alternativa segundo cada critério – envolve a avaliação do quanto cada alternativa atende a cada um dos critérios avaliados e as consequências de cada alternativa.

6. Identificação da solução ideal – Com base nos dados anteriores, deve-se multiplicar as classificações da etapa 5 pelo peso de cada critério. Depois somar as classificações ponderadas de todos os critérios para cada alternativa e escolher a solução cuja soma das classificações seja a mais alta.

ANÁLISE DE NEGÓCIOS – *BUSINESS ANALYTICS*

A tomada de decisão é um processo muito importante nas organizações e deve ser baseada em dados, não em intuição ou opinião. A análise de negócios é um processo que visa transformar dados em informação ao avaliar, tendências, identificar padrões de compra dos clientes e prever eventos futuros usando dados históricos. Utiliza-se estatística para resumir e transformar dados brutos em conhecimento e agregar valor às decisões dos gestores. Estudos desenvolvidos na análise de dados e informações demonstraram melhor precisão dos algoritmos (60%) em detrimento da decisão humana (40%). No entanto, para que o algoritmo ajude na tomada de decisão, é preciso garantir a qualidade das informações. Kahneman, D. (2012)

A análise de negócios permite vantagem competitiva. Organizações que usam a *Business Analytics* e agem de acordo com seus *insights* tendem a ser mais bem-sucedidas. Para isso, é necesssário que a análise de negócios seja atrelada à estratégia da organização e moldada com esse objetivo.A análise de negócios impulsiona a vantagem competitiva ao gerar economias de escala (produção em larga escala para diminuir o custo fixo do produto), economias de escopo (criação de produtos além do produto principal) e melhoria da qualidade. Kahneman, D. (2012)

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Para que haja uma boa análise de negócios, é essencial que a organização possua dados de qualidade que possam ser analisados e contribuam efetivamente para identificar *insights* de valor e garantir a competitividade organizacional. É no contexto da gestão dos dados que se inserem os sistemas de informação gerencial. Os sistemas de informação automatizam muitas etapas dos processos de negócios como verificar o crédito de um cliente, gerar uma fatura ou enviar um pedido. Essa tecnologia possibilita que mais pessoas acessem e compartilhem informações, substituindo etapas e eliminado atrasos na tomada de decisão. No entanto, nenhum sistema consegue oferecer todos os tipos de informações, por isso existem diversos tipos de sistemas. Kahneman, D. (2012)

Os sistemas de informação possuem diversas aplicações, como trabalhar nos registros, análises, planejamento e tomada de decisões em todos os níveis da organização. Há diversos tipos de sistemas como sistema de processamento de transações (SPT), *Business Intelligence* (BI), Sistema de Informação Gerencial (SIG), Sistema de Apoio à Decisão (SAD), Sistema de Suporte Executivo (SSE). Dentre os mais utilizados, destacam-se:

Sistema de processamento de transações (SPT)

Os SPTs são foram desenvolvidos para atender às necessidades do dia a dia das organizações. Neles são registradas as transações rotineiras, como recebimentos, despesas, folhas de pagamento e controle de estoque. Os dados inseridos no sistema ficam armazenados no banco de dados e prontos para consulta dos gerentes e tomadores de decisão. Setores como contabilidade, recursos humanos, vendas e produção beneficiam-se bastante desses sistemas . Além da inserção manual de dados, importantes informações também podem ser captadas por sensores, como leitores de códigos de barras. Os Sistemas de Processamento de Transações são muito importantes para o funcionamento da organização, fazendo parte de sua base operacional. A perda de dados, gera um grande prejuízo organizacional.

Sistema de informação gerencial (SIG)

O Sistema de Informação Gerencial auxilia os gestores em suas tomadas de decisão administrativas. Eles dependem dos SPT para conseguir dados organizados com o objetivo de fornecer informações mais completas e atualizadas. Os SIG fornecem relatórios, que possibilitam o monitoramento da empresa, comparam o desempenho em períodos diferenciados e até realizam previsões. Com os documentos gerados por esse software os gerentes conhecem melhor a organização, pois os dados são usados em planejamento, controle e organização.

Sistema de apoio à decisão (SAD)

Os sistemas de apoio à decisão utilizam os dados adquiridos pelos SPT, SIG e unem às informações externas à organização, como preços da concorrência ou taxa de câmbio. O SAD converge conteúdos de bancos de dados internos e externos, de forma a analisar problemas e tomar decisões baseadas em dados. Dentre os demais sistemas de informação, o SAD possui a maior capacidade de análise, que examinam com rapidez diferentes opções e fazem análise de risco, sendo assim adaptáveis a diversas situações. São utilizados em análises de investimento, de custos e elaboração de orçamentos. Mantovani, D. (2019).

SISTEMAS DE PLANEJAMENTO DE RECURSOS EMPRESARIAIS – *ENTRERPRISE RESOURCE PLANNING* (ERP)

Os Sistemas de Informação apresentados acima são alguns exemplos dos diversos sistemas que visam conduzir uma boa gestão empresarial e garantir melhores decisões com os sistemas contábeis, financeiros e de gestão de pessoas. Os Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais - ERP visam garantir a integração das informações de toda a organização, padronizam os processos e consideram a importância da flexibilidade para garantir que a inovação ocorra. Eles apresentam um conjunto de módulos de software integrados e um banco de dados central que permite que os dados sejam compartilhados pelas diferentes áreas funcionais da empresa. Os sistemas possuem informações valiosas para a melhoria da tomada de decisão e permitem à administração sênior descobrir o desempenho de uma unidade organizacional, determinar quais produtos são mais ou menos lucrativos e calcular os custos da empresa como um todo. Laudon;Laudon (2014)

Para entender melhor a funcionalidade do sistema ERP, utiliza-se uma ferramenta essencial: o *e-commerce*. Quando um cliente realiza uma compra no *site*, os dados da compra são enviados, automaticamente, ao estoque. Ao mesmo tempo, são geradas as notas fiscais e as informações de pagamento são atualizadas no sistema, entrando no cálculo geral do fluxo de caixa. Quando essas ações são realizadas de forma manual, teriam que por, pelo menos, quatro profissionais de diferentes setores, mas, com o auxílio de um sistema ERP, todas essas atividades são concluídas automaticamente. Dentre os benefícios do ERP, pode-se citar:

1. A redução de custos, pois um sistema ERP minimiza os riscos de perder dinheiro e é mais barato que a contratação de um profissional especializado para cada área;

2. O ganho em produtividade aumenta, pois processos como emitir notas fiscais, calcular impostos e custos são feitos automaticamente e os profissionais podem dedicar seus trabalhos a outras tarefas;

3. Rapidez na entrega pois um software de ERP é o mecanismo ideal para gerenciar estoques, entregas e transferências. Isso garante um menor prazo para finalização da negociação e organização da logística;

4. Eficiência de processos, eficácia da gestão de impostos e segurança, pois os softwares de ERP funcionam como um cofre digital, evitando a invasão de informações, fraudes e extravios. Em alguns casos, eles ficam armazenados em nuvem, o que torna ainda mais difícil a apropriação, pois são criptografados;

5.Competitividade - com o aumento da produtividade e agilidade, o fluxo de tarefas torna-se mais dinâmico. Assim, recursos como tempo e dinheiro podem ser investidos em outras atividades.

Há diversos sistemas ERP no mercado, mas alguns tornaram-se bem populares entre as organizações. Como exemplos, pode-se citar o Nomus que é direcionado à gestão de pequenas e médias indústrias; o Totvs que fornece serviço a negócios de diferentes tamanhos e nichos; o SAP que tem como principal objetivo a inovação; o Linx que é uma alternativa aos outros sistemas cujo foco é o varejo físico; o Senior que potencializa as atividades de gestão da empresa com simplicidade e facilita a vida do empreendedor; o Oracle que possui opções de gerenciamento contábeis e relatórios. Patel, N. (2023)

Ao usar processos bem definidos baseados na experiência das melhores práticas, as organizações facilitam o gerenciamento de riscos e impulsionam a eficiência. Stubbs (2013). Os processos baseados em ERP garantem a continuidade operacional e a eficiência por meio de atividades altamente definidas, atribuindo propriedade clara sobre os resultados, decisões e aplicando forte governança e transparência. Os melhores processos são aqueles que são padronizados e utilizam informações perspicazes e relevantes. Para obter o melhor resultado possível, é preciso saber o que fazer, bem como ter a capacidade de tomar melhores decisões. Quando os resultados são baseados em pessoas e não em processos, a rotatividade pode matar uma organização. Kahneman, D. (2012)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os Sistemas de Planejamento de Recursos Empresariais - ERP visam garantir a integração das informações de toda a organização, padronizam os processos e consideram a importância da flexibilidade para garantir que a inovação ocorra. Eles apresentam um conjunto de módulos de software integrados e um banco de dados central que permite que os dados sejam compartilhados pelas diferentes áreas funcionais da empresa. Os sistemas possuem informações valiosas para a melhoria da tomada de decisão e permitem à administração sênior descobrir o desempenho de uma unidade organizacional, determinar quais produtos são mais ou menos lucrativos e calcular os custos da empresa como um todo. Laudon;Laudon (2014)

Ao usar processos bem definidos baseados na experiência das melhores práticas, as organizações facilitam o gerenciamento de riscos e impulsionam a eficiência. Stubbs (2013). Os processos baseados em ERP garantem a continuidade operacional e a eficiência por meio de atividades altamente definidas, atribuindo propriedade clara sobre os resultados, decisões e aplicando forte governança e transparência. Os melhores processos são aqueles que são padronizados e utilizam informações perspicazes e relevantes. Para obter o melhor resultado possível, é preciso saber o que fazer, bem como ter a capacidade de tomar melhores decisões. Quando os resultados são baseados em pessoas e não em processos, a rotatividade pode matar uma organização. Kahneman, D. (2012)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAZERMAN, M. H.; MOORE, D. *Processo decisório.* 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

KAHNEMAN, D. *Rápido e devagar: duas formas de pensar.* Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

MANTOVANI, D. *Tipos de Sistemas de Informação. Tudo o que você precisa saber.* Disponível em: https://undb.edu.br/. Acesso em: 20 de setembro de 2023.

LAUDON, K.; LAUDON, J. *Sistemas de Informação Gerenciais.* 11a. Edição. Pearson, 2014.

STUBBS, Evan. *Delivering Business Analytics: Practical Guidelines for Best Practice.* New Jersey: John Wiley & Sons, 2013.

PATEL, N. *17 Melhores ERP. Descubra qual o melhor para sua empresa.* Disponível em: https://neilpatel.com/br/blog/melhor-erp/. Acesso em: 21 de setembro de 2023.