

SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

CLASSIFICAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS

Autor: Me. Otacílio José Pereira

Revisor: Paulo Roberto Morelli

INICIAR

introdução

Introdução

Estudar os Sistemas de informações Gerenciais é uma matéria bastante ampla e com diversos elementos e tipos complexos. Identificar e mapear as características dessas classes de sistemas nos permite compreender e explorar melhor a finalidade de suas aplicações e como agregam valor para as organizações.

Inicialmente apresentaremos uma classificação dos sistemas de informações gerenciais, conforme o nível hierárquico em que são empregados. Em seguida vamos explorar os tipos de sistemas de acordo as áreas funcionais onde são aplicados. Discutiremos ainda, uma perspectiva integrada dos módulos através dos sistemas ERP. Tendo compreendido os diversos tipos e funcionalidades do sistema, apresentaremos o valor agregado e a vantagem competitiva que o uso de sistema de gestão trazem para as organizações.

Classificação Conforme Níveis Hierárquicos

É comum em textos sobre gestão ou empresas identificar duas perspectivas de abordar uma organização: pelo viés dos processos de negócios e pelo viés da hierarquia. Os processos de negócios separam a organização como um todo em departamentos, apenas para exemplificar, uma indústria de moda pode ter o setor de criação, de estoque dos tecidos, de moldes e cortes, de costura e qualidade. Ao tratar uma organização pela hierarquia, o foco é em como as ações nos setores e nas empresas serão coordenadas com os níveis de gestão. Cada setor deve ter um supervisor, um conjunto de setores um gerente que formam uma diretoria e assim por diante.

Vamos iniciar nossa exploração pelos tipos de sistemas conforme os níveis hierárquicos e para isso, precisamos primeiro entender os níveis hierárquicos. Em uma visão simples podemos identificar os níveis: operacional, gerencial ou tático e o estratégico. Laudon (2010) compõe esta hierarquia com alguns termos diferenciados para esta pirâmide com os níveis de gestão. Assim ele identifica a gerência sênior como a que toma decisões de longo prazo, relacionado ao conceito anterior de nível estratégico. Ele ainda nomeia a gerência média que conduz os planos e metas estabelecidos pela gerência

sênior e equivale ao nível tático ou gerencial. E por fim, ele define a gerência operacional responsável por monitorar as atividades diárias e que lidam com os trabalhadores do dia a dia.

Saiba mais

A organização de uma empresa por níveis hierárquicos envolve questões de autoridade, responsabilidade e liderança. Imagine você como um subordinado ou gerente/líder, qual estilo de liderança você melhor se identifica: a autocrática, a democrática ou a liberal? Caso queira ler a respeito e refletir, acesse .

Fonte: SEBRAE (2019, online).

[ACESSAR](#)

Cada um destes níveis de gestão possuem necessidades de informação próprias e tomam decisões com certa abrangência na empresa e no horizonte de tempo. Portanto para cada um pode-se caracterizar um tipo de sistema de informação. Para esta classificação, Laudon (2010) adota: sistemas de apoio ao processamento de transações, sistemas de informações gerenciais, sistemas de apoio à decisão e sistemas de apoio ao executivo.

Para os trabalhadores do “dia a dia da empresa” e sua gerência operacional, departamentalizada, existem os sistemas de processamento de transações. O gerente neste caso está preocupado com um balanço de informações habituais do setor, com questões tais como: qual o nível do estoque? qual volume de vendas na unidade? como estão as quantidades de horas dos funcionários? quais informações são necessárias para resolver o problema de certo pedido?

A gerência média precisa de sistemas que estejam associados ao monitoramento, controle e tomadas de decisão. Assim destacam-se os Sistemas de Informações Gerenciais (SIG) ou seja, ferramentas de apoio para gestão de negócios, que por sua vez carecem de informações relativas aos sistemas de processamento de transações em nível operacional, dessa forma é possível gerar informações complementares à gestão, que sejam úteis e estratégicas aos administradores. Não obstante, o termo SIG é confundido muitas vezes com a própria expressão do termo Sistemas de Informação, o que acaba por si mesmo, caracterizando o contexto desta disciplina que em suma, visa estudar os controles na esfera administrativa.

Conforme o título desta disciplina, Sistemas de Informações Gerenciais é um tema que vai além da integração de diversos itens é uma matéria que extrapola a abrangência de apenas um tipo de sistema, para entendimento em um nível de gestão mais específico e aprofundado.

Estes sistemas utilizam e processam os dados das transações diárias por meio de cruzamentos, totalizações, cálculos de média e outros processamentos. Os resultados são apresentados em formato de relatórios e gráficos, em horizontes de tempo diários, semanais ou próximos disso para a gestão de diversos setores.

Os sistemas de apoio à tomada de decisão também centram-se na média gerência e auxiliam a resolver ou simular situações pouco cotidianas, que podem ser especuladas e estudadas de forma mais livre. Por exemplo, imaginemos que um gerente queira avaliar um panorama onde seus equipamentos fossem submetidos a um aumento de produção em torno de 50% a mais nos próximos três meses, ou ainda se as vendas tivessem uma redução pela metade em seu faturamento e assim por diante. Vale destacar que, por vezes é necessário usar não somente os dados internos da empresa mas também aquilo que é estratégico ou seja, as informações externas que compõem os cenários de decisões e avaliações. Investigar estes cenários, avaliar os impactos e outras tarefas análogas são típicas para estes sistemas de apoio à decisão.

Por fim, no nível mais alto, de gerência sênior, existem os sistemas de apoio ao executivo. Dentre as características destes sistemas estão a integração de dados das diversas fontes de informações administrativas, o cruzamento entre elas e a disposição em relatórios e gráficos de fácil visualização e sobretudo manuseio oferecem o suporte necessário para um processo de avaliação eficiente e às tomadas de decisão que precisam de reflexões refinadas.

O bom-senso, uma capacidade de percepção e sabendo-se que o processo decisório não é definitivo, varia conforme as reflexões e análises que precisam ser feitas. Neste nível a integração com os dados externos é ainda mais importante pois as decisões em geral, apresentam um contexto mais amplo e podem envolver períodos mais longos de tempo.

A Figura 3.1 mostra um exemplo de interface com alguns estilos de gráficos e que ilustram interfaces típicas dos sistemas de apoio ao executivo, ou até mesmo à média gerência para análise de informações summarizadas.



Figura 3.1 - Exemplo ilustrativo de uma interface típica de sistema de apoio ao executivo

Fonte: SAP (2019).

Saiba mais

Um termo muito usado atualmente é o de Dashboard, telas que funcionam como painéis de gestão com gráficos e indicadores, com fácil interpretação e que permite ao gerente observar pontos chaves do negócio.

A leitura sugerida é sobre este conceito sendo aplicado a uma ferramenta virtual poderosa, o Microsoft Power BI, um serviço de análise de negócios que integrado ao Excel permite realizar alguns ensaios, fornecer recursos de business intelligence e se apropriar desse conceito no diagnóstico dos negócios.

Fonte: Microsoft (2019).

ACESSAR

A tomada de decisão é mais restrita, em geral existem critérios, regras e limites pré-estabelecidos para as decisões que podem ser tomadas. O que se faz é enquadrar certo cenário dentro dos parâmetros estabelecidos para a tomada de decisão.

Discutir os níveis hierárquicos leva ao conceito de gestão que por sua vez tem relação com o processo de tomada de decisão. Chiavenatto (2003, p. 348) ao discutir sobre tomada de decisão comenta que a decisão envolve 6 elementos: o tomador de decisão, objetivos, preferências, estratégia, situação e resultado. Além disso, ainda conforme Chiavenatto (2003, p. 348), em um processo decisório estão envolvidos os seguintes passos:

1. *Percepção da situação que envolve algum problema;*
2. *Análise e definição do problema;*
3. *Definição dos objetivos;*
4. *Procura de alternativas de solução ou de cursos de ação;*

5. Escolha da alternativa mais apropriada ao alcance dos objetivos;
6. Avaliação e comparação das alternativas;
7. Implementação da alternativa escolhida.

O papel da informação obtida pelos diversos sistemas comentados tem forte relação com o processo de tomada de decisão. Para exemplificar esse contexto, ter acesso aos dados é fundamental para a percepção de uma situação (passo 1) e análise para a definição de um problema. A informação também é importante ao se definir os objetivos que possam ser medidos e quantificados, como também ao oferecer bases mais sólidas para escolher, avaliar e comparar alternativas. Portanto os sistemas ao tratar as devidas informações em seu respectivo nível hierárquico, oferece subsídios para um processo de tomada de decisão consciente e, por conseguinte, de gestão para então atingir os melhores resultados organizacionais.

praticar

Vamos Praticar

Os diversos níveis hierárquicos apresentam necessidades de informação diversas e tomam decisões de forma diferente a depender do seu contexto de autoridade e responsabilidade, portanto existem vários tipos de sistemas próprios para atender cada um dos níveis, seja operacional, gerencial ou estratégico.

Analise as sentenças a seguir e assinale o tipo de sistema relacionado às demandas da gerência sênior.

- a)** Sistemas de processamento de transações
- b)** Sistema de informação gerencial
- c)** Sistema de apoio à tomada de decisão

- d)** Sistema de apoio ao executivo
 - e)** Sistema de gestão de projetos
-

Classificação Conforme Processos de Negócios

Alguns sistemas típicos são relacionados com as áreas funcionais ou de processos do negócio. Uma organização pode ser vista como um conjunto de atividades que utilizam insumos e pessoas para gerar algum tipo de produto ou serviço. Para atender à sua finalidade, a empresa então se organiza em setores, muitas vezes especializados, com determinadas tarefas e integrado a outros setores para então compor o todo organizacional.

Por exemplo, uma universidade para funcionar precisa de uma secretaria que realize as matrículas, faça a coordenação dos alunos, trate dos horários, da alocação das disciplinas, do colegiado de professores que estruturam os cursos e por fim, dos alunos durante a realização das disciplinas. Outras atividades podem ser previstas tais como projetos de pesquisa e de extensão, todos em seus respectivos setores. Assim, a universidade em sua totalidade de procedimentos, é estabelecida em subprocessos para oferecer seus serviços de educação.

Além do exemplo de uma empresa de prestação de serviços como a universidade, podemos também observar um outro mais tradicional, ligado à

indústria produção de bens, a saber uma indústria de móveis seriados. Esta indústria tem como insumo principal a madeira e outros componentes básicos como plásticos e parafusos. Depois de solicitados aos fornecedores, tais insumos são armazenados em estoque e conforme o planejamento da fábrica serão utilizados na linha de produção. Na confecção dos móveis eles passam pela atividade de corte e furação das peças, depois pela separação dos componentes conforme os modelos de mobiliário, então são reunidos os parafusos e demais peças integrantes do móvel. Se a empresa vender os produtos montados, deve haver um setor de montagem, se a venda for apenas do conjunto de peças para montagem posterior nas lojas ou nas casas dos clientes, deverá haver uma embalagem apropriada em caixas de papelão, para então submeter aos comparadores que solicitaram encomendas.

Enfim, estes dois exemplos mostram como uma organização empresarial podem ter seus processos organizacionais definidos. Apesar das especificidades de cada empresa os processos geralmente reúnem características típicas que os classificam em tipos comuns. Por exemplo, toda empresa oferece algum serviço ou produto a um cliente. Portanto, devem existir processos relacionados a venda, ao relacionamento com o cliente no pré e pós-venda. Para gerar seus serviços ou produtos, a organização precisa de insumos, assim existem os processos ligados às compras, pagamento, recebimento de mercadorias e relação com fornecedores. O funcionamento da empresa gera os recursos financeiros que precisam ser contabilizados em um setor próprio de contabilidade ou financeiro, o departamento de recursos humanos também é uma área de apoio típica nas empresas.



Imagine que você, inspirado na ideia de organizar uma empresa a partir de processos de negócios, resolvesse organizar a sua vida em seus processos pessoais. Quais seriam os seus processos ou quais temas você definiria? Alimentação, trabalho, trato afetivo? Amizade, transporte, família, espiritualidade ou outros? Quais deles você daria prioridade e como faria a gestão do negócio?

Fonte: Elaborado pelo autor.

Apesar das diferenças existirem, as empresas apresentam áreas funcionais e setores típicos que acabam classificando alguns dos sistemas de gestão conforme os atendimentos que realizam. Os mais comuns são os que tratam o relacionamento com os clientes CRM (do inglês, Customer Relationship Management), ou a relação com os fornecedores para gestão da cadeia de suprimentos (SCM, de Supply Chain Management), ou ainda, os que abrangem a empresa como um todo, os Sistemas ERP (Enterprise Resource Planning).

CRM - Customer Relationship Management

Como a finalidade de uma organização é fornecer serviços ou produtos aos clientes, é necessário haver um bom relacionamento com eles. Se imaginarmos uma empresa pequena ou um pequeno comércio em um bairro é possível que este relacionamento ocorra de forma mais simples, o proprietário e seus funcionários devem conhecer os clientes mais assíduos, saber suas preferências e ter meios de apresentar novos produtos. Dessa forma, o relacionamento pode ocorrer sem a necessidade de um sistema sofisticado para isso.

Já nas grandes empresas, com seus processos subdivididos e separados em diversos setores, é necessário um trato mais sistematizado com a clientela, por conta disso é que surge a real necessidade de um software de gestão CRM, que pode ser também um módulo de um sistema mais abrangente. Laudon (2010) aborda estes sistemas da seguinte forma.

Os sistemas CRM capturam e integram dados do cliente provenientes de toda a organização, consolidam e analisam essas informações, e depois distribuem os resultados para vários sistemas e pontos de contato com o cliente espalhados por toda a empresa. Um ponto de contato é um canal de interação com o cliente, como telefone, e-mail, serviço de atendimento, correspondência, site, dispositivo sem fio ou loja de varejo (LAUDON, 2010, p. 266).

O contato com o cliente pode ocorrer em três momentos distintos: antes da venda, durante a venda em si e após a venda. Esta distinção permite-nos compreender as funcionalidades destes sistemas. No momento da pré-venda, o foco é conseguir identificar potenciais clientes, conhecer suas preferências e comportamentos, para então conseguir oferecer produtos e serviços que despertem o interesse para compra. Assim surgem as funcionalidades ligadas a análise de dados de clientes, campanhas de marketing e assim por diante.

Durante a venda, geralmente é o momento mais oportuno de se relacionar com o cliente, as funcionalidades do negócio estão focadas em efetivar as vendas em si, a partir disso surgem as funções e módulos dos sistemas para as vendas no varejo, seja em campo, por telefone ou mesmo pela Internet. Após as vendas efetivadas, o foco é voltado para sanar dúvidas e sobretudo para atender reclamações dos clientes em sistemas de registro de ocorrências e afins. Ao avaliar as funções do software nos três momentos, percebe-se que há vários setores de uma organização que usufruem dos sistema são os de marketing, comercial e suporte, entre outros.

A Figura 3.2 oferece uma visão destas três facetas do relacionamento com o cliente.



Figura 3.2 - Visão das ênfases de um sistema CRM

Fonte: LAUDON (2010, p.267).

SCM - Supply Chain Management

O Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos (do inglês de negócios Supply Chain Management) visa administrar toda uma rede integrada de empresas ou de organizações que vão desde o fornecimento dos insumos para a empresa, até a entrega dos produtos ao cliente final, passando pelos setores internos das empresas. O texto a seguir, de Slack (2006) trata o conceito de “rede de suprimentos” da seguinte forma:

A expressão “rede de suprimentos” é usada para designar todas as unidades produtivas que estão ligadas para prover o suprimento de bens e serviços para uma empresa e para gerar e atender a demanda por esses bens e serviços até os clientes finais. [...] Em grandes empresas pode haver centenas de ramos de unidades produtivas ligadas através dos quais fluem os bens e serviços. Esses ramos são normalmente chamados de cadeias de suprimentos (SLACK, 2006, p. 266).

A Figura 3.3 também apresentada por Slack ajuda-nos bastante a entender este conceito. Perceba que antes da unidade produtiva, no centro, os insumos precisam fluir pelos fornecedores. Uma vez produzidos, os bens e serviços

devem seguir até os clientes, por meio de uma rede de logística que envolve centros de distribuição e lojas.

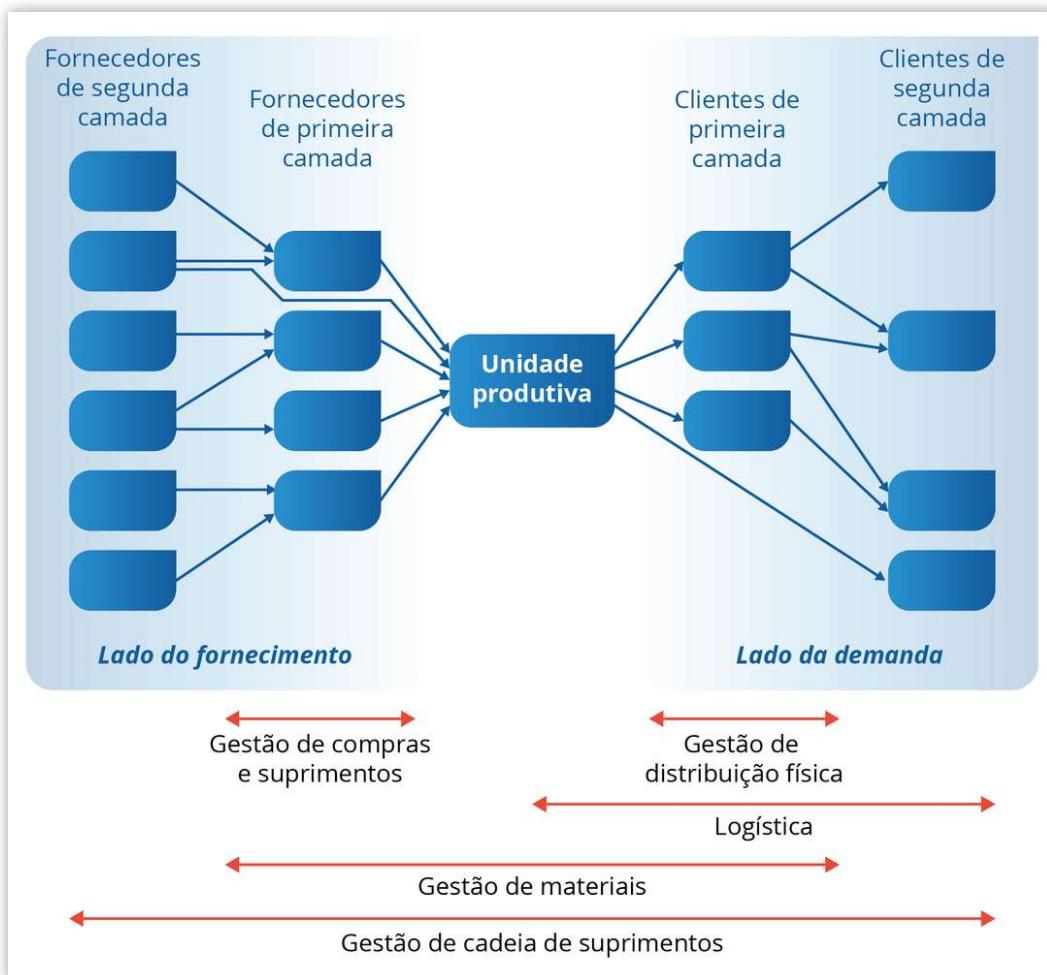


Figura 3.3 - Visão das ênfases de um sistema CRM

Fonte: SLACK (2006, p. 306).

A Figura 3.3 ajuda a entender os módulos e funcionalidades que um sistema de gestão da cadeia de suprimentos precisa dispor, são eles:

A gestão de compras e suprimentos, mais natural de relacionar com o conceito de cadeia de suprimentos, envolve a relação direta com os fornecedores por meio das cotações e compras. Estão envolvidas funcionalidades ligadas à preparação e avaliação de cotações junto aos fornecedores, depois para disparar os pedidos de compras, qualificar os fornecedores e receber os produtos na unidade produtiva. A formação e qualificação dos fornecedores são outros pontos importantes neste módulo.

A gestão da distribuição física e a parte de logística, pela figura trata toda a rede até a entrega final ao cliente. Questões como de planejamento da

capacidade de produção, controle de estoque nos centros de distribuição, programação de entrega, devolução de mercadorias, logística reversa e algumas outras questões do fluxo de pagamentos e recebimentos, dentre outras, são funções previstas nesta parte dos sistemas de gestão suportados. Aspectos sobre os modais ferroviário, aéreo, rodoviário entre outros, também são questões importantes nesta parte do negócio.

A gestão de materiais concentra-se na unidade produtiva, em como os insumos são tratados dentro da empresa em seus estoques locais, sejam eles matérias-primas ou de produtos acabados. Algumas questões sobre endereçamento e movimentação dos materiais também podem ser previstas nessa etapa.

A gestão da cadeia de suprimentos envolve portanto integrar todas estas questões à dinâmica de como elas acontecem. É comum tratar esta dinâmica sob dois aspectos, o de **produção puxada** e **produção empurrada**. Na primeira, o volume de encomendas e o fluxo dos bens e serviços é estabelecido conforme a demanda pelos clientes. Já na produção empurrada, a indústria estabelece a produção e busca os meios para dar a vazão desta produção até os mercados e clientes.

praticar

Vamos Praticar

Alguns sistemas são caracterizados por atender alguns processos de negócio em específico, por exemplo o Sistema de Gestão de Relacionamento com o Cliente visa gerenciar como os clientes estão sendo atendidos e potenciais clientes.

Analise as sentenças a seguir e assinale a que melhor representa uma funcionalidade de um sistema de Gestão de Relacionamento com o Cliente.

- a)** Contabilizar os custos com materiais
 - b)** Avaliar o impacto das campanhas de marketing
 - c)** Realizar o inventário do estoque
 - d)** Emissão da folha de pagamento
 - e)** Agendamento da manutenção preventiva de equipamentos
-

ERP e Sistemas Integrados

Os sistemas podem ser especializados para alguma área, como foi explicado nos casos típicos dos sistemas de CRM e SCM ou podem ainda, serem módulos de um sistema mais abrangente, que integra funcionalidades e suporte às diversas áreas de uma empresa. Neste contexto, existem os sistemas ERP, acrônimo de *Enterprise Resource Planning*, um sistema integrado de gestão que justamente visa atender aos diversos setores de uma organização. Laudon (2010) ao tratar sistemas integrados e ERP comenta:

Os sistemas ERP se fundamentam em uma suíte de módulos de software integrados e um banco de dados central comum. Esse banco de dados coleta dados das diferentes visões e dos departamentos da empresa, e de um grande número de processos de negócios centrais nas áreas de produção e manufatura, finanças, contabilidade, vendas, marketing e recursos humanos, e torna-os disponíveis para aplicações utilizadas em praticamente todas as atividades internas da organização. Quando um processo acrescenta novas informações, estas se tornam imediatamente disponíveis para outros processos de negócios (LAUDON, 2010, p. 255).

Existem diversos fabricantes que ofertam seus sistemas ERP, o SAP é um dos mais populares. O quadro a seguir nos permite identificar alguns dos módulos existentes no sistema, o que nos qualifica a entender o caráter abrangente destes sistemas para toda a organização. Vale destacar que estes módulos possuem equivalentes em outros ERP's, por exemplo no TOTVS.

Saiba mais

Existem alguns sistemas de ERP bastante populares no mercado e eles contam com um site do fabricante, o que permite uma visão geral através dos módulos e funcionalidades do sistema. O SAP é um exemplo bastante comum e o link a seguir é o site que apresenta o ERP da TOTVS. Um passeio pela página enriquecerá esta visão dos módulos típicos de um sistema de gestão integrada.

Fonte: TOTVS (2019).

[ACESSAR](#)

Perceba na escolha dos módulos que existem representantes de áreas chave de uma empresa tais como vendas, planejamento da produção e manutenção, representantes de áreas de apoio, departamento de recursos humanos, financeiro e contabilidade, módulos gerais, de cunho tecnológico e transversal por sua vez, como o fluxo de trabalho (workflow) que perpassa diversos setores. Enfim, é uma amostra do objetivo destes sistemas para informatizar toda a empresa.

Sigla	Módulo	Descrição
PP	Production planning	Sequenciamento ou agenda das encomendas a produzir é uma funcionalidade de exemplo
PM	Plant Maintenance	Cuida da manutenção de equipamentos da planta industrial
SD	Sales and Distribution	Responsável por questões de vendas e da logística de distribuição aos clientes
HR	Human resources	Trata questões de recursos humanos como folha de pagamento, treinamentos e outros
CO	Controlling	Controladoria é um nome comum associado a área de contabilidade.
FI	Financial	Módulo financeiro para o controle de pagamentos e recebimentos da empresa
WF	Workflow	Permite a configuração de fluxo de trabalhos.

Quadro 3.1 - Quadro com alguns módulos do ERP SAP

Fonte: Elaborado pelo autor (2019).

Enfim, os conceitos de abrangência e de integração são chaves em sistemas ERP. A abrangência remete ao objetivo de envolver e atender aos diversos de toda a empresa evitando lidar com inúmeros sistemas e fornecedores diferentes de tecnologia. A abrangência naturalmente possibilita melhores oportunidades de integração com os fluxos de trabalhos e dados perpassando e sendo compartilhados com os diversos setores da empresa e com eventuais parceiros externos.

praticar

Vamos Praticar

Um sistema ERP visa integrar diversos processos de uma empresa e portanto estes sistemas são compostos de diversos módulos, cada um voltado para alguma ênfase no contexto da empresa, por exemplo: financeiro, recursos humanos, produção e outros.

Considere uma funcionalidade responsável por organizar a agenda ou sequência de fabricação das encomendas de uma indústria para seus clientes. Esta função é tipicamente encontrada em qual módulo?

- a)** Financeiro
- b)** Vendas
- c)** Planejamento da Produção
- d)** Business Intelligence
- e)** Workflow

Valor Agregado e Vantagem Competitiva

Compreender os tipos de sistemas disponíveis no mercado, conforme o nível hierárquico e os processos de negócio envolvidos, ajuda-nos a entender os aspectos de integração dos sistemas ERP e promove agora a possibilidade de discutir o valor agregado e a vantagem competitiva do uso de sistemas para uma organização.

Para dar início ao assunto vale primeiramente resgatar aquilo que Laudon chama de objetivos organizacionais dos sistemas de informação, são eles: "a excelência operacional, novos produtos e modelos de negócios, relacionamento mais estreito com o cliente, melhor tomada de decisões, a vantagem competitiva e a sobrevivência (2010, p. ?).

A excelência operacional pode ser atingida através de várias formas como por exemplo, obter a devida informação com melhor qualidade, geralmente permite que o fluxo de trabalho seja mais ágil e que o controle da organização seja mais efetivo. Para esclarecer, vamos imaginar o cenário de um supermercado, onde os produtos que são vendidos no caixa,

automaticamente são retirados do estoque e com isso é possível saber em tempo real quais os níveis de estoque dos produtos.

Com o estoque e o volume de vendas controlados pelo sistema, é possível saber quando será necessário acionar o fornecedor para abastecer o supermercado e repor os estoques. Além disso, consegue-se com tal monitoramento obter o volume real de vendas, seja por categoria ou outros diversos tipos de indicadores de desempenho, os quais permitem implementar e melhorar a operação do negócio.

Este exemplo permite adiantar e já entender o valor da informação tratada para melhor tomada de decisão. Perceba que a decisão de quanto e quando realizar uma nova compra do fornecedor, foi suportada pelas informações geradas em tempo real sobre estoque e as vendas no supermercado. O gerente pode avaliar como estão as vendas e quais lotes de produtos que estão por vencer, para então decidir sobre quais promoções deve pôr em prática.

Um diretor executivo ao saber do crescimento das vendas em certo bairro da cidade, pode decidir ampliar o negócio naquela área. Ao analisar todos estes exemplos é possível perceber que a decisão em foco é muito melhor tomada, se os responsáveis possuem informações de qualidade no tempo certo para embasar suas análises e avaliações das alternativas.

A praticidade dos novos produtos, serviços e modelos de negócio podem ser facilmente percebidos com o advento dos aplicativos de celular, que invadem nosso cotidiano para trazer mobilidade, alimentos, oportunidades para o estudo idiomas entre outros. Os avanços tecnológicos nos permitem conceber e implementar novos serviços e produtos, além de influenciar um modelo de negócio como a forma com que uma empresa produz, fornece e vende um determinado produto ou serviço para criar valor.

Além dos exemplos já citados podemos nos valer dos serviços de *streamming* de vídeo como exemplo. Podemos pensar em um cliente diante da vontade de assistir a um filme há uns 20 anos atrás. A entrega deste produto ou serviço era feito por locadoras, onde as fitas de vídeo ou DVD's eram

alugados. Hoje este modelo de negócio já está ultrapassado, agora isso é feito na comodidade de casa, ao escolher um filme numa plataforma de filmes *online* pela internet.

A fidelização do cliente, termo muitas vezes explorado pelos negócios, demanda que o cliente seja bem atendido e para isso, entender bem o cliente e suas preferências é um aspecto chave. Um exemplo de esforço para estreitar esta relação com o cliente, pode ser vista nas atuais tecnologias de mapeamento dos padrões de comportamento de clientes. Um site de comércio eletrônico, por exemplo, através de várias compras de diversos clientes, pode identificar quais grupos possuem preferência por um ou outro produto. Além disso, com os dados de um cliente em específico, pode prestar um serviço ou oferecer produtos personalizados. Tudo isso porque existe uma base de dados de compras juntamente com o cadastro das características do cliente.

Além do estreitamento com o cliente nos processos de vendas, esta aproximação pode ocorrer também com os fornecedores no processo de compras. Retomando o exemplo do supermercado, um fornecedor pode ter acesso às variações do estoque de seu produto naquele supermercado e com isso, via acordos entre ambos, ele pode automaticamente encaminhar produtos para o reabastecimento em uma operação da cadeia de suprimentos fortemente integrada.

As questões tratadas até aqui permitem produzir melhor, com melhor produtividade, qualidade e menor custo ao se atingir uma excelência operacional. Ao dominar a tecnologia para prever novos produtos e modelos de negócios, permite também atender melhor as necessidades dos clientes, que por sua vez podem ser fidelizados com uma melhor compreensão de seu comportamento. Enfim, melhor produtividade, menor custo, melhor atendimento ao cliente com novas possibilidades de produtos, tudo isso gera vantagens competitivas em relação aos concorrentes.

Saiba mais

Atualmente a vantagem competitiva tem forte relação com inovação, tema bastante discutido na sociedade. O texto a seguir é interessante para compreender estes aspectos de vantagem competitiva e sobrevivência em escala de países. O fenômeno China, sobretudo como o país passou de um viés de imitação para ser um país com forte apelo à inovação.

Fonte: Endeavor (2019).

[ACESSAR](#)

Vantagem competitiva e sobrevivência podem ser vistos como dois lados da mesma moeda, pois a ideia subjacente é a comparação da empresa com seus concorrentes. Se uma empresa não apresenta vantagem competitivas ou pelo menos acompanha a concorrência, ela pode estar em desvantagem e se isso for acentuado a sua sobrevivência pode ser comprometida. Para entender isso, pare e pense, é possível hoje imaginar um banco que não ofereça algum serviço de caixa eletrônico? Isso nos leva a crer que quando o primeiro banco lançou este recurso, os outros precisaram aderir pois seria questão de tempo e isso viraria padrão de mercado. Quem não aderisse poderia perder muito ou sair do mercado.

reflita

Reflita

No texto foi dado o exemplo do caixa eletrônico, que uma vez adotado por um banco naturalmente os outros concorrentes precisaram seguir. Com base neste exemplo, quais outros produtos ou serviços que quando surgiram como inovação estabeleceram um novo padrão de mercado, que precisaria ser adotado por outros fornecedores? E neste mundo de intensa inovação, que novidades de hoje você acredita que serão base para o futuro?

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com os exemplos discutidos tomando como base a linha de raciocínio dos objetivos organizacionais apresentadas por Laudon (2010), nos é possível concluir sobre o valor agregado do uso dos sistemas de informações gerenciais nas empresas. Isso deixa claro o papel dos sistemas nas organizações, ao permitir criar vantagens competitivas ou induzir seu uso para sobrevivência em um mercado cada vez mais acirrado, com forte apelo à inovação e empreendedorismo e com base digital.

praticar

Vamos Praticar

A utilização dos sistemas de informações gerenciais agrega diversas vantagens ao ser utilizado pelas organizações, seja por proporcionar uma excelência operacional, seja por melhorar o estreitamento com o cliente ou criar novos produtos, além de outras oportunidades. Considere o advento dos aplicativos de mobilidade, em que um cliente pode solicitar um carro para realizar uma certa viagem e que tem se contrapondo aos tradicionais serviços de táxi.

Assinale a alternativa com o objetivo organizacional ou vantagem que melhor se relaciona com este exemplo dos aplicativos de mobilidade.

- a)** Excelência operacional
 - b)** Estreitamento da relação com o cliente
 - c)** Estreitamento da relação com o fornecedor
 - d)** Criação de novos produtos e modelos de negócios
 - e)** Reconhecimento dos padrões de comportamento dos clientes
-

Indicações Material Complementar



FILME

Um Senhor Estagiário

Ano : 2015

Comentário : Esta comédia é sobre um aposentado que ingressa em uma empresa de vendas de roupas pela internet.

Há algumas correlações entre cenas do cotidiano da empresa e temas da disciplina. Quando um cliente devolve e reclama de um vestido, é um exemplo de CRM, quando a CEO precisa resolver problemas da expedição, o contexto é sobre SCM e em alguns momentos do filme, o sistema precisa ser discutido entre designer, programador e a CEO. E isso

ambientado em uma empresa de estilo moderno, a exemplo de algumas *startups* .

Outras discussões também são interessantes: o paralelo entre tradicional e moderno; o ganho ao diversificar equipes com juventude e maturidade e ainda; a reflexão sobre os impactos da imersão no trabalho em nossa qualidade de vida.

TRAILER



LIVRO

Guia para iniciantes do SAP

Editora : Createspace Independent Publishing Platform

Autor : Caetano Almeida e Eduardo Chagas

ISBN : 978-3-96012-372-9

Comentário : Este livro é sobre o SAP, um dos ERP's mais usados sobretudo por grandes empresas. Em um formato mais aplicado e direcionado esta leitura permite uma introdução ao sistema em si com seu histórico, estrutura e linguagem de programação ABAP. E o mais aderente ao conteúdo desta unidade é a visão que ele apresenta dos diversos módulos do SAP fortemente relacionado com o que foi exposto na classificação dos sistemas conforme as áreas funcionais CRM, SCM e outras formas de modularizar a visão sistêmica de uma empresa.

conclusão

Conclusão

Esta unidade apresentou alguns tipos de sistemas de informações, aspectos sobre a sua visão integrada e o valor agregado de seu uso. Classificar os sistemas conforme seus tipos permite construir um mapa para melhor entender o tema explorando cada tipo com suas funcionalidades e finalidades, as partes interessadas que atendem a assim por diante. A partir desta exploração pelos diversos tipos é possível aprofundar e buscar outros assuntos e materiais que podem enriquecer a visão sobre sistemas de informações gerenciais. Além disso, a visão aplicada, de como os sistemas servem aos diferentes responsáveis e setores de uma organização permite melhor discernir o valor agregado e as vantagens competitivas que o bom uso da tecnologia pode gerar nos negócios.

referências

Referências

Bibliográficas

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações** . 7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

LAUDON, K; LAUDON, J. **Sistemas de Informações Gerenciais** . São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MICROSOFT. **Introdução a dashboards para designers do Power BI** . Disponível em: < <https://docs.microsoft.com/pt-br/power-bi/service-dashboards> > Acessado em: 03 dez 2019.

SAP Brasil. **Soluções de Planejamento e Análise** . Disponível em: < <https://www.sap.com/brazil/products/analytics/collaborative-enterprise-planning.html> > Acesso em: 01 dez 2019.

SLACK, Nigel. STUART, Chambers. HARLAND, Christine. HARRISON, Alan. JOHNSTON, Robert. **Administração da produção** . São Paulo: Atlas, 2006.

TOTVS. **Site do sistema de ERP da TOTVS** . Disponível em: < <https://www.totvs.com/sistema-de-gestao/> >. Acessado em: 03 dez 2019.