

Aula 01 – Fundamentos da Informática

Conceitos básicos de Tecnologia da Informação

INTRODUÇÃO

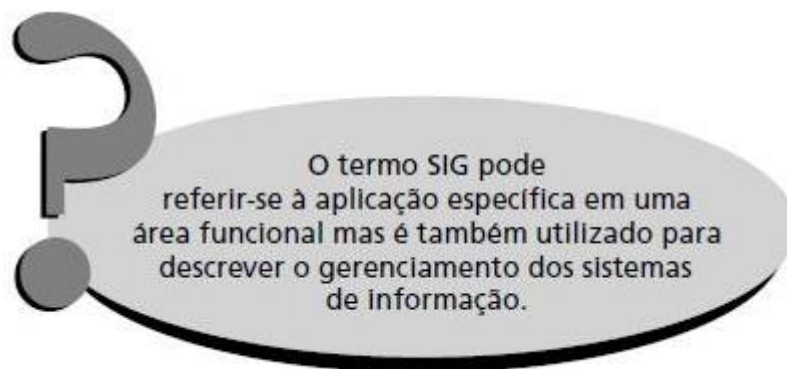
A Tecnologia da Informação tem se desenvolvido muito nas empresas, o que leva à necessidade de os administradores entenderem seus conceitos, sua abrangência e suas aplicações. Devido à grande dinâmica desta área, é imperativo que alguns conceitos sejam bem assimilados como forma de se criar uma base sólida de conhecimentos e, assim, gerar maior facilidade em se trabalhar com uma área do conhecimento que não para de evoluir em alta velocidade. Essa Tecnologia da Informação dá origem a uma série de sistemas utilizados dentro das organizações que podem funcionar separadamente ou de forma integrada. Na maioria das situações, esses sistemas são de grande utilidade para as atividades empresariais, mas, se não forem bem geridos, podem trazer problemas e custos maiores. A figura do administrador é fundamental sendo que este deve estar munido de conhecimentos técnicos e de gestão para que possa desempenhar bem o seu papel como responsável por decisões e gestor dos recursos financeiros e tecnológicos disponibilizados a todos dentro de uma determinada organização.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO: CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Apesar de existirem alguns termos muito semelhantes e que parecem ter o mesmo significado, é importante diferenciá-los conceitualmente para que se tenha uma maior compreensão quando eles forem utilizados. Isto acontece no caso de Tecnologia da Informação, Sistema de Informação e Sistemas Integrados de Gestão, que são definidos a seguir:

- **Tecnologia da Informação:** refere-se ao componente tecnológico de um sistema de informação, ou seja, o conjunto de conhecimentos científicos aplicados ao processo de informação.
- **Sistema de Informação:** processo físico que dá suporte à empresa para coletar, armazenar, analisar dados e fornecer informações para atingir as metas organizacionais. Neste caso, a empresa pode utilizar a tecnologia da informação para auxiliar neste processo, através de softwares, hardwares, redes e outros componentes tecnológicos disponíveis.

- **Sistemas Integrados de Gestão:** processo integrado de planejamento e gestão de todos os recursos e seu uso em toda a empresa. No caso desta disciplina, o assunto é tratado de forma que se tenha Sistemas Integrados de Gestão (SIG), que utilizem Sistema de Informação baseado em Tecnologia da Informação. Nem todas as empresas possuem integração total de seus sistemas de informação, seja por falta de recursos financeiros ou por não terem acesso ao componente tecnológico que dê suporte a este tipo de processo. Podem existir vários sistemas de informação diferentes em uma mesma organização. Por isso é importante o planejamento e o controle desses recursos para que se tenha o máximo de integração possível entre eles para que sejam reduzidos os custos de armazenamento e processamento dos dados que circulam entre eles.



Os sistemas podem ser integrados através de redes que permitem que as pessoas possam acessar informações de todos os pontos da empresa. Esta integração dos sistemas pode evoluir dando origem ao que denominamos sistemas intraorganizacionais, que, como o próprio nome diz, envolve o fluxo de informações entre duas ou mais empresas. A partir do momento que a organização utiliza uma rede mais ampla como a internet, integrando suas diferentes áreas e parceiros do negócio (fornecedores, clientes, distribuidores), pode-se dizer que a empresa está em um nível de integração global.

Para essa integração, as organizações utilizam hardwares, conectados através de diferentes tipos de redes, utilizando softwares, banco de dados, procedimentos e pessoas que irão lidar com todas as ferramentas tecnológicas disponíveis.

Os sistemas de informação são elaborados para a transformação, de maneira econômica, de dados em informação e conhecimento. Devido à importância desses conceitos eles são apresentados de maneira resumida a seguir:

- **Dados:** são itens referentes a uma descrição primária de objetos, atributos, propriedades, eventos, atividades e transações que não estão organizados e sem um significado específico.
- **Informação:** é o conjunto de dados organizados de forma a terem um sentido e valor para o tomador de decisão. São os dados com significado e que são processados para um determinado fim.
- **Conhecimento:** são os dados e as informações organizados e processados para transmitir compreensão, experiência, aprendizado acumulado e técnica, quando se aplicam a determinado problema ou atividade.

Para que os dados sejam transformados em informações e posteriormente gerarem conhecimento, é necessário que sejam geridos os sistemas de informação, os recursos tecnológicos disponíveis e sua integração.

Exercício

Atividade 1

A empresa Tec New investiu uma parte do lucro do último ano em *hardware*, *software*, componentes de rede para coletar, armazenar, analisar dados e fornecer informações para atingir as metas organizacionais. Ao mesmo tempo, o gerente do departamento de Sistemas de Informação quer aproveitar esses recursos para melhor integrar as áreas internas da empresa e alguns dos principais fornecedores e parceiros da empresa. Ele acredita que essa integração irá reduzir os custos de armazenamento e de processamento dos dados que circulam pelas diversas áreas.

Através da análise deste texto, é possível identificar se a Tec New trabalha com os conceitos de Sistemas de Informação e Sistemas Integrados de Gestão? Retire do texto frases que justifiquem sua resposta.
