

# O USO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA DE GESTÃO

FRANCISCO, Caio Augusto <sup>1\*</sup>

MOURÃO, Caio <sup>2\*</sup>

SANTOS, Mariangela Martimbianco <sup>3\*\*</sup>

## RESUMO

Com o advento da tecnologia, os cenários das organizações passaram por diversas e precisas mudanças. O papel da Tecnologia da Informação nas organizações hoje é simplificar métodos que até então, era algo desconhecido e muito burocrático. Hoje, com o auxílio da Tecnologia da Informação, as organizações estão cada vez mais obrigadas a traçar estratégias para se sobressaírem entre as demais e se tornarem únicas e superiores aos seus concorrentes.

**Palavras-chaves:** Tecnologia da Informação; Organizações; Competitividade.

---

<sup>1\*</sup> Graduando do Curso de Administração da UNIFEOB, caio.francisco@sou.unifeob.edu.br; <sup>2\*</sup> Graduando do Curso de Ciências Contábeis da UNIFEOB, caio.mourao@sou.unifeob.edu.br; <sup>3\*\*</sup> Professora orientadora: Mestra, UNIFEOB, mariangela.santos@unifeob.pro.br.

## 1. INTRODUÇÃO

O mundo dos negócios é um vasto campo de oportunidades para atingir metas profissionais e ser independente financeiramente, por isso, para que se tenha sucesso dentro de uma organização, é necessário saber receber e transmitir informações.

Os processos e atividades, costumam gerar diversos tipos de informações, que comumente são armazenadas para a utilização das mesmas, quando necessário. Ao longo dos anos, esse processo de armazenamento de informações vem se transformando, mas, ainda encontramos métodos comuns de armazenamentos dentro de empresas, através de papéis, pastas, arquivos manuais entre outras maneiras, com isso, empresas enfrentam problemas de manuseio, ocupação de espaço, e a dificuldade de encontrar e até mesmo recuperar alguma informação.

Com a evolução, novas formas de armazenamento foram desenvolvidas para auxiliar a vida das organizações, através do uso da tecnologia das informações, podendo essas informações serem interligadas, coletadas, armazenadas e disseminadas, além de diminuir custos, melhorar a agilidade e eficiência, a tecnologia da informação possibilita novos cenários de negócios e melhores resultados nos produtos e serviços.

As empresas buscam cada vez mais se inovarem nesse quesito para aprimorarem suas qualidades e processos, buscando sempre a satisfação do cliente como prioridade, para isso, a tecnologia da informação, traz para as organizações uma facilidade maior em conseguir êxito nos aspectos citados.

## 2. DESENVOLVIMENTO

### 2.1 - O surgimento e o avanço da Tecnologia da Informação

A tecnologia da informação teve início em meados de 1960 com um tema nas organizações um tanto comum hoje em dia, conhecido como “processamento de dados”. Tudo era direcionado para grandes computadores para a realização de controles operacionais (faturamento, estoque, folha de pagamento e entre outros). Com o passar do tempo, surgiu a TI (tecnologia da informação), que foi a transformação dos recursos utilizados na informática, nesse aspecto, trazendo modernos métodos para a utilização. Hoje a TI pode ser definida como a junção de recursos da informática para o armazenamento de dados, geração e uso da informação e de conhecimento.

A TI é uma ferramenta muito utilizada nas organizações, que vem evoluindo para auxiliar cada vez mais as empresas.

A evolução da TI, segundo KENN (1996, pg. XXV) pode ser dividida em quatro períodos diferentes.

No primeiro período, foi o processamento de dados, onde os computadores em 1960 começaram a ter importância para médias e grandes empresas, mas tinham uma grande limitação em relação a aplicações e também não eram compatíveis entre si.

Em 1970 deu início no segundo período, que passou a ter a transformação de dados em informações como os avanços tecnológicos. As linhas telefônicas permitiram o acesso a terminais remotos de computadores, contudo, a telecomunicação se tornou a referência tecnológica na época. Com o avanço, foram aprimorando os sistemas de acordo com cada empresa, o terminal se torna flexível, que permite que o computador processe várias tarefas simultaneamente com vários usuários, agilizando os processos dentro da organização. Os pacotes de software por sua vez, traz, combinado com a flexibilidade dos terminais, uma série de inovações, sendo conhecido o segundo período como a era dos sistemas de informações.

Logo em seguida, 1980, o 3º período da era da inovação e vantagem competitiva se inicia, com isso, as principais mudanças tecnológicas ocorreram dentro de escritórios e microcomputadores, sendo mais conhecido o termo “tecnologia da informação”. Programas de auxílio foram criados para os altos executivos da época, tendo também a central de suporte ao usuário (CSU) que também pode ser chamado de “Help Desk”, criado com o objetivo de auxiliar o usuário com dúvidas, principalmente na área tecnológica. Nesta década também foi mais intensa a busca pela descentralização.

Na próxima década, 1990, inicia o último período segundo KENN, que é a era da integração e reestruturação do negócio, sistemas abertos, integração e modelos são itens indispensáveis nos departamentos de sistemas, finalizando com a incompatibilidade, facilitando a troca e acesso a informações, assim, otimizando o funcionamento da organização.

“A TI é reconhecida como fator crítico de capacitação, principalmente através das telecomunicações, que permite eliminar barreiras impostas por local e tempo às atividades de coordenação, serviço e colaboração”.(KENN, 1996, p. XLIX).

Com a utilização da TI, acelerou as mudanças no mundo dos negócios e da tecnologia, nos dias atuais, o computador é um elemento de TI e uma das ferramentas indispensáveis dentro das organizações, seja qual for o ramo de atividade, trazendo facilidade e agilidades em processos e entre outros.

## **2.2 A evolução do armazenamento de informações: do “Dado” ao “Conhecimento”**

Antigamente os recursos da TI processavam dados, que era “algo” armazenado ou depositado para ser tratado. O dado é entendido como um elemento da informação, um conjunto de letras, números ou dígitos, que, tomado isoladamente, não transmite nenhum conhecimento. A gestão de dados e informações compreende as atividades de guarda e recuperação de dados e níveis e de controle de acesso às informações. Essa gestão requer um completo plano de contingência e um plano de segurança de dados e Informações.

## **2.3 O papel da Tecnologia da Informação nas organizações**

Ao longo dos anos, os consideráveis avanços na área de Tecnologia da Informação (TI) fizeram com que a rotina administrativas das corporações mudassem de forma drástica. Tarefas manuais, deram lugar a processos automatizados e tarefas demoradas passaram a ser executadas de modo mais rápido e eficiente com o auxílio de Sistemas de Informação (SI).

Segundo Alter (1998) “um Sistema de Informação (SI) é um sistema que usa a Tecnologia da Informação para capturar, transmitir, armazenar, recuperar, manipular ou expor informações usadas em um ou mais processos de negócio”. Para Campbell (1997). "o propósito de um SI é a coleta e interpretação de dados para o tomador de decisão", seja pelo maior número de informações disponíveis, seja pela possibilidade de organização e estruturação dessas informações. Freitas et al. (1997) consideram que um SI é "utilizado para fornecer informações, incluindo seu processamento, para qualquer uso que se possa fazer dela". O'Brien (2001) conceitua SI como "um grupo de componentes inter-relacionados que trabalham juntos rumo a

uma meta comum recebendo insumos e produzindo resultados em um processo organizado de transformação".

As mudanças trazidas com o avanços da Tecnologia da Informação e a adoção Sistemas de Informação trouxeram ao mundo um novo conceito de gestão, onde a utilização de dados tornou-se crucial no apoio aos processos gerenciais e de tomada de decisão. A TI também tem enriquecido processos organizacionais, facilitado a comunicação entre os setores de uma organização, e a medida em que as informações tornam-se mais eficientes, os processos passam a se tornar cada vez mais velozes e precisos (BEAL, 2001).

A administração dos recursos de materiais, humanos e financeiros também pode ser realizada com mais rapidez e precisão com a utilização da Tecnologia da Informação (Dias, 1998).

## **2.4 O uso do sistema de informação como ferramenta de gestão**

Um sistema de informação gerencial pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de auxiliar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório das organizações. (K. LAUDON; J. LAUDON, 1999b).

Pode-se entender, que um sistema de informação gerencial, é a ligação de todas as informações organizacional em um único lugar, entretanto o SIG (Sistema de Gestão da Informação), não é somente formado de um banco de dado, é preciso ir além, todas essas informações são geradas por pessoas, responsáveis por todo o processo de captação e transformação em dados, para auxiliar gestores na tomada de decisão das organizações.

Para Stair (1998), os sistemas de informações gerenciais formam um conjunto de pessoas, procedimentos, bancos de dados e dispositivos usados para oferecer informações de rotina aos administradores e tomadores de decisão, focalizando a eficiência das operações.

## **2.5 ERP -Planejamento dos Recursos da Empresa**

Segundo Laudon e Laudon (2004, p. 61 e 62):

O sistema integrado coleta dados dos principais processos de negócios e os armazena em um arquivo único de dados abrangentes, e podem ser usados por outros setores da empresa. Resulta que os gerentes têm à mão informações mais precisas e oportunas para coordenar as operações diárias da empresa e uma visão ampla dos processos de negócios e fluxos de informação.

Pode-se entender que ERP's (Enterprise Resource Planning) são sistemas de informações, com o objetivo de organizar o trabalho numa empresa e torná-la mais competitiva no mercado, permitindo a integração e automatização de dados e processos de uma organização. Grande parte das grandes organizações adotam software que são responsáveis pela coleta, armazenamento e compartilhamento de dados.

Para se entender a composição desses softwares, basicamente eles são divididos por módulos, onde a empresa consegue analisar a real necessidade para adquiri-lo, entre os módulos presentes estão módulo contábil, financeiro, compras, recursos humanos etc.

### **2.5.1 Como é dividido um software ERP**

Basicamente, grande parte dos softwares voltados ao Planejamento de Recursos da Empresa, são divididos em três partes, sendo eles:

- 1- **Coleta de dados** - neste processo é onde os colaboradores inserem as informações necessárias (informações contábeis, informações dos colaboradores, estoques...)
- 2- **Armazenamento de dados** - fundamental para fluir todo o processo, o armazenamento hoje pode ser feito através das nuvens – armazenamento das informações através de um servidor online, os dados ficam disponíveis em ambiente digital, e também feito através de servidores internos – dispositivos centralizadores de dados, utilizado para adicionar, acessar ou alterar dados ligados através de um ou mais computadores
- 3- **Construção/ Compilação de dados**

### 3. CONCLUSÃO

O desenvolvimento da análise feita, nos possibilitou a compreender o grau de importância da tecnologia da informação (TI) nos dias atuais, trazendo um estudo feito de como era e como está avançando, auxiliando as empresas com resultados positivos, aprimorando processos e fazendo com que as mesmas não fiquem para trás em relação a concorrência.

Com o avanço, a tecnologia da informação trouxe diversas melhorias e novos conceitos para as organizações, contudo, podemos afirmar que cada vez mais o uso da tecnologia da informação será comum entre as empresas, com evoluções e inovações, sendo assim, uma ferramenta de gestão totalmente indispensável para organizações.

Concluimos então que a tecnologia de informação é muito mais que um sinônimo de modernidade. É a necessidade dos novos tempos para as organizações, pois a informação sempre existiu, mas a TI nos permite entender com mais agilidade e ter um aproveitamento maior no nosso dia-dia nas organizações.

## REFERÊNCIAS

- KENN, Peter G. W. **Guia Gerencial para a tecnologia da informação: Conceitos essenciais e terminologia para empresas e gerentes**. Rio de Janeiro: Campus, 1996.
- ALTER, S. *Information Systems: a Management Perspective*. Menlo Park, California : Benjamin Cummings, 2. ed., 1998.
- BEAL, ADRIANA. **O sistema de informação como estratégia empresarial**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CAMPBELL, B. J. *Understanding information system: foundations of control*. Massachussets: Wintrop Publishers, 1997.
- FREITAS, H.M.; BECKER, J. L.; KLADIS, C. **Informação para a decisão**. Porto Alegre: Ortiz, 1997.
- O'BRIEN, J. A. **Sistema de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. São Paulo. Tradução da 9ª ed. Editora Saraiva, São Paulo, 2001.
- SANTOS, Staianov Gilson; CONTADOR, José Celso. **Planejamento de sistemas de informação – avaliação do estudo de Sullivan**. Ci. Inf. [online], v. 9 n. 3. dec. 2002, Disponível em: 17/02/2006.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Gerenciamento de sistemas de informação**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999a. 433p.
- LAUDON, Kenneth C.; LOUNDON, Jane P. **Sistemas de Informações Gerenciais: Administrando a empresa digital**. Tradução Arlete Simille Marques; revisão técnica Erico Veras Marques, Belmiro João. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- STAIR, Ralph M. **Princípios de sistemas de informação - uma abordagem gerencial**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998. 451p.
- PERINI, F.A.B., REIS, D.R., SOUZA, D.L.O., CARVALHO, H.G. **Gestão de Tecnologia em Grandes e Pequenas Empresas: Uma Análise Comparativa de Ferramentas**. In: XXII SIMPÓSIO DE GESTÃO DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA, 2002, SALVADOR. Disponível em: . Acesso em 29 ago. 2019.