

# CENTRO UNIVERSITÁRIO DA GRANDE DOURADOS

# FERMYNO BRAGA GUTIERREZ

# SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO



# CENTRO UNIVERSITÁRIO DA GRANDE DOURADOS

## FERMYNO BRAGA GUTIERREZ

# SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

Artigo preliminar elaborado na disciplina de trabalho de conclusão de curso – TCC do curso de MBA em Contabilidade Gerencial e Controladoria do Centro Universitário da Grande Dourados, sob orientação do Prof. M.Sc. Marcos Mariano.



# CENTRO UNIVERSITÁRIO DA GRANDE DOURADOS

# FERMYNO BRAGA GUTIERREZ

# SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

Orientador: Prof. M.Sc. Marcos Mariano	
Prof. <sup>a</sup> M.Sc. Rosilene Moreira Coordenadora do Curso	

Dourados 2015

# SISTEMAS DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL E TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

GUTIERREZ, F.B.<sup>1</sup> MARIANO, M.<sup>2</sup>

#### **RESUMO:**

Embora as Tecnologias da Informação estejam presentes, na maioria das organizações, muitas delas não têm uma visão clara de como utilizá-la e transformá-la em vantagem competitiva. O cenário atual exige que as organizações extraiam mais informações dos sistemas contábeis e não meramente aquelas com a finalidade de realizar processamento de transações.

Diante disso, os Sistemas de Informação Contábeis não devem limitar-se apenas a realizar simples cálculos matemáticos direcionados para a obtenção de alguns indicadores ou relatórios, mas devem, em função das necessidades individuais de cada organização, incorporar informação relevante para a tomada de decisão. Essa nova realidade, exige do profissional contábil uma nova postura perante o processo decisório, desempenhando agora um novo papel de gerenciador de informações.

O presente estudo não pretende apresentar um posicionamento conclusivo em torno do tema, mas sim, servir de ponto de partida para uma discussão mais ampla com a comunidade contábil sobre a importância das Tecnologias da Informação nos Sistemas de Informação Contábil. Espera-se que esta análise desperte o interesse na investigação de estudos relacionados com o tema.

PALAVRAS CHAVES: Sistemas de Informação Contábil, Contabilidade, Tecnologias da Informação.

#### ABSTRACT:

Although Information Technology is present in most organizations, many of them don't have a clear vision about how to use this resource and how turn it into a competitive advantage. The current scenario requires extract more information from Accounting Systems and not merely those with the purpose of performing transaction processing.

Therefore, Accounting Information Systems should not be limited only to simple mathematical calculations perform to obtain some indicators or reports, but must, incorporate relevant information for decision making. This new reality requires the professional accounting a new approach to the decision-making process, now playing a new role of information manager.

This study does not intend to present a conclusive position about the subject, but rather serve as a starting point for a broader discussion with the accounting community about the importance of Information Technology in the Accounting Information Systems.

KEYWORDS: Accounting Information Systems, Accounting, Information Technology

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Aluno do curso de pósgraduação MBA em Contabilidade Gerencial e Controladoria da UNIGRAN - MS

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professor, orientador desta IES

# INTRODUÇÃO

Uma das características mais marcantes da época atual é o profundo processo de avanço tecnológico pelos quais estamos passando, com claros reflexos no mundo empresarial.

A mudança no perfil dos consumidores, a internacionalização e globalização dos mercados, o acirramento dos competidores, a Internet e o avanço tecnológico, entre outros, tem obrigado a uma profunda reflexão sobre os modelos de gestão.

Esse contexto, tão diferente do ambiente nos quais as empresas coexistiam, há poucas décadas, exige esforços corporativos no sentido de aumentar a eficiência de seus processos internos, sejam operacionais, táticos ou estratégicos.

Nesse sentido, inovação, controle de qualidade e gestão eficaz da informação, são pressupostos básicos para o êxito de uma empresa no mercado atual.

Diante disso, torna-se cada vez mais imperativa a implantação de ferramentas informáticas, no mercado corporativo, de modo a sustentar o crescimento e apoiar os processos de produção organizacional.

No âmbito empresarial, o processo de tomada de decisões está relacionado com a qualidade da informação disponível na organização, em especial, pelos sistemas informáticos que coletam, processam e transformam dados em informações relevantes.

Nesse sentido, o Sistema de Informação Contábil (SIC) deve fazer uso das novas tecnologias para transformar-se em suporte básico que provê as informações contábeis necessárias para auxiliar no processo de tomada de decisões da empresa.

Além disso, observa-se que a evolução das novas tecnologias exige do profissional contábil uma nova postura perante o processo decisório, desempenhando agora um novo papel de gerenciador de informações.

#### **METODOLOGIA**

Pode-se definir pesquisa como "o processo que tem por finalidade descobrir respostas para problemas mediante a utilização de procedimentos científicos" (GIL, 2000, p.44). A pesquisa bibliográfica tem, como base, material já publicado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2000).

Para o desenvolvimento deste estudo, será utilizada a pesquisa bibliográfica, pois a mesma possibilita o desenvolvimento de um processo de pesquisa, muito mais abrangente, em relação aos fatos constatados, através apenas da observação direta dos mesmos.

#### 1. REVISÃO DA LITERATURA

## 1.1. AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO

No contexto empresarial, as Tecnologias da Informação (TI) podem ser compreendidas como os recursos de computação utilizados por uma organização. São recursos tecnológicos que digitalmente tratam, organizam e classificam a informação de forma a permitir a tomada de decisão.

Machado (1986, p.39-40) destaca como acontecimentos importantes no desenvolvimento das Tecnologias da Informação:

- 1642 A invenção da calculadora de Pascal que efetuava as operações de soma e subtração;
- 1859 O matemático inglês Charles Babbage constrói e comercializa uma máquina para computar tabelas matemáticas, sendo adotada por várias empresas, como bancos e companhias de seguros;
- Década de 1940 Surge a primeira geração de computadores, que faziam uso de válvulas;
- Década de 1950 Surge a segunda geração de computadores, baseados em transístores;

- 1965 Surge a terceira geração de computadores, baseados em Circuitos Integrados;
- 1970 A empresa INTEL lança o primeiro microcomputador, conhecido como 8008.

O desenvolvimento tecnológico nas organizações, em especial na Contabilidade, pode ser observado através do aumento no grau de automação. Padovezze (2000, p.59-63) reforça essa colocação, ressaltando que os processos anteriormente realizados de maneira manual são agora desenvolvidos dentro de *softwares* específicos, reduzindo o fluxo de documentos e papéis.

Como prova disso, muitas rotinas passaram a ser informatizadas, como no caso dos balancetes mensais, Balanço Patrimonial, lançamentos de débito e créditos, escrituração de livros fiscais, Demonstração do Resultado do Exercício, entre outros.

Nesse sentido, Padovezze (2000, p. 68-69) classifica a evolução dos sistemas contábeis em três níveis:

- Sistemas Manuais: que utilizam livros ou fichas;
- Sistemas Mecanizados: que fazem uso das máquinas de escrever, calculadoras e de um formulário intitulado "Ficha Tríplice" e;
- Sistemas Eletrônicos: que utilizam as Tecnologias da Informação.

Devidas as suas evidentes vantagens sobre os demais, o Sistema Eletrônico passou a ser intensivamente utilizado pelos profissionais contábeis, em detrimento de outros.

Observa-se que a evolução das novas tecnologias exige do profissional contábil uma nova postura perante o processo decisório, desempenhando agora um novo papel de gerenciador de informações.

Nesse sentido, Catelli (2001, p. 24) destaca que os avanços tecnológicos exigem dos profissionais da área contábil o aprimoramento na área de Tecnologia, de modo a operar de forma efetiva novas ferramentas tecnológicas.

O crescimento do uso das tecnologias de informação afeta a rotina dos profissionais contábeis, gerando inúmeras oportunidades de expansão. Diante disso, Cornachione Jr. (1994)

a, p.143-144) destaca que o profissional da área contábil, ao fazer uso das ferramentas informáticas, obterá vantagens competitivas no mercado de trabalho.

Embora as Tecnologias da Informação estejam presentes, na maioria das organizações, muitas delas não têm uma visão clara de como utilizá-la e transformá-la em vantagem competitiva. Nesse sentido, Howel e Soucy (1987, pág. 2) apontam que o caminho para a inovação empresarial passa pela implantação de um processo de controle total da qualidade e tecnologia da informação.

Entretanto, a tecnologia não pode estar confinada apenas em determinada área de uma empresa, devendo estar fazer parte de uma estrutura informatizada global.

Davenport, Hammer e Metsisto (1989, pág. 112) sustentam que as Tecnologias da Informação requerem a implantação de uma tecnologia avançada em todas as áreas funcionais de uma organização, afetando de maneira decisiva a estrutura organizacional e sua estratégia frente ao mercado. Mansfield (1984, pág. 11) amplia essa perspectiva ao incluir nesse contexto a importância do controle, análise e comunicação empresarial.

Atualmente, a redução de custo no armazenamento e processamento informatizado permite que as empresas possam tratar grande volume de dados. Esse fenômeno, que geralmente é percebido como um aumento na quantidade de informação disponível dentro de uma organização, em algumas vezes, produz um resultado adverso, gerando como consequência um bombardeio de informações nem sempre relevantes para o processo de tomada de decisões.

Nesse sentido, Sáez Torrecilla (1988, pág. 233) argumenta que as Tecnologias da Informação, ao afetarem o processo de gestão, provocam um importante impacto em todo o processo de tratamento da informação, uma vez que, assim como corroboram Jonhson e Kaplan (1987, pág. 2), reduzem e facilitam o processamento da informação, derrubando as barreiras técnicas para o desenho e implantação de um sistema de gestão efetivo.

# 1.2. INFORMAÇÃO CONTÁBIL

O Sistema de Informação Contábil (SIC) pode ser entendido como conjunto de atividades que realiza as operações de coleta, processamento dos dados e emissão das informações ou relatórios contábeis, financeiros, gerenciais e estratégicos, destinados à administração, ao fisco e aos demais órgãos relacionados com a organização.

Basicamente, a Contabilidade pode ser dividida em Contabilidade Financeira e Contabilidade Gerencial.

A Contabilidade Gerencial diz respeito ao fornecimento de informação direcionada ao contador ou administrador da empresa, que deve fazer uso dessa informação como ferramenta administrativa, traduzindo os conceitos contábeis em atividade práticas;

A Contabilidade Financeira, por sua vez, dispõe informações relevantes aos acionistas, credores e demais agentes externos, relacionados com a organização.

Segundo Riccio (1992), o SIC deve "prover informações monetárias e não monetárias destinadas às atividades e decisões dos níveis Operacional, Tático e Estratégico da empresa, e também para os usuários externos a ela; Constituir-se na peça fundamental do Sistema de Informação Gerencial da Empresa".

Nos dias atuais, verifica-se nas organizações o crescimento da necessidade de estabelecimento de técnicas que possibilitem uma maior agilidade nos processos de decisão, dinamizando o fluxo de informações para seus utilizadores. Nesse sentido, o desenvolvimento de controles gerenciais internos exige um sistema de informação devidamente estruturado, capaz de atender as necessidades organizacionais.

Como abordado anteriormente, as Tecnologias da Informação, implantadas de maneira coerente, provocam mudanças importantes na organização, em especial, no setor contábil.

Em especial, as Tecnologias da Informação podem prover à contabilidade informações especializadas de grande valia, tais como:

 Auditoria (Avaliação de risco; Planejamento de auditoria; Detecção e prevenção de fraude),

- Contabilidade Gerencial (Precificação; Custo; Orçamento; Avaliação da quantidade do crédito),
- Impostos (Devolução; Planejamento de patrimônio; Planejamento financeiro pessoal).

Observa-se, então, que o Sistema de Informação Contábil deve atender as normas contábeis, sendo constantemente atualizado com a legislação vigente.

É importante ressaltar que a qualidade das informações é mais relevante do que a quantidade de dados coletados. Conforme PORTER (1999, p.91), "o impacto da tecnologia da informação é tão difuso que os executivos se defrontam com um problema difícil: o excesso de informação".

Diante disso, o profissional de contabilidade deverá proceder à triagem destas informações definindo as mais importantes para o futuro desenvolvimento da organização.

# 1.3. INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO COM O SISTEMA DE INFORMAÇÃO CONTÁBIL

O enorme potencial que oferecem atualmente as Tecnologias da Informação pressupõe uma forte oportunidade estratégica do melhor uso da informação (Benjamin *et al.*, 1984, pág. 3-10), permitindo gerar mais dados sobre as atividades empresariais, assim como recuperar informação que antes não estava disponível (Porter e Millar, 1985, pág. 149-160).

Laudon (1999, p. 28) relaciona os sistemas de informação de acordo com os diferentes níveis organizacionais. Nessa ótima, o autor definiu seis principais tipos de sistemas:

- Nível Estratégico: Sistema de Suporte Executivo (SSE),
- Nível Tático: Sistemas de Informação Gerencial (SIG) e Sistemas de Suporte de Decisões (SSD),

 Nível Operacional: Sistemas de Trabalho de Conhecimento (STC), Sistema de Automação de Escritórios (SAE) e Sistemas de Processamento de Transações (SPT).

Verifica-se que o STP evoluiu para os sistemas atuais de informação contábil, conforme argumenta Padoveze (2000, p. 124), definindo-o como um veículo formal para processamento operacional de dados contábeis e para atividades de suporte à tomada de decisão.

Em uma análise contemporânea, Oliveira (1997, p.34-38), coloca que os sistemas contábeis existentes no mercado podem ser agrupados da seguinte maneira:

- Sistema de Contabilidade Comercial;
- Sistema de Contabilidade Fiscal:
- Sistema de Contabilidade de Custos;
- Sistemas de Contabilidade Gerencial;
- Sistema de Administração de Pessoal;
- Sistema de Controle de Estoque;
- Sistema de Faturamento;
- Sistema de Contas a Pagar;
- Sistema de Contas a Receber;
- Sistema de Controle do Imobilizado e:
- Sistema de Gerência ou Gestão Financeira.

Observa-se que o cenário atual exige que as organizações extraiam mais informações dos sistemas contábeis e não meramente aquelas com a finalidade de realizar processamento de transações.

Torna-se evidente que essas alterações impactam diretamente na gestão contábil de uma empresa, que deve produzir modificações significativas para adaptar seus sistemas de planejamento, controle, análise e interpretação de dados relevantes para as tomadas de decisões empresariais.

Diante disso, os Sistemas de Informação Contábeis não devem limitar-se apenas a realizar simples cálculos matemáticos direcionados para a obtenção de alguns indicadores ou

relatórios, mas devem, em função das necessidades individuais de cada organização, incorporar informação relevante para a tomada de decisão.

Nesse sentido, a integração de distintas ferramentas de Tecnologias da Informação nos conduzirá a obtenção de um Sistema de Informação Contábil que incorpora certa dose de inteligência, descrito por Bonsón (1992) como Sistemas de Informação Contábil Inteligente.

É importante ressaltar que um Sistema de Informação Contábil Inteligente deve prover diferentes tipos de informações para diferentes grupos, de acordo com suas necessidades. Em torno de uma empresa é possível observar um conjunto variado de agentes econômicos que atuam como demandantes de informação contábil que sirvam de suporte para o processo de tomada de decisões.

O SIC consiste em uma das principais fontes de informação para aqueles que estão direta ou indiretamente relacionados com a situação e evolução da empresa. A natureza plural desses distintos perfis de utilizadores, muitas vezes, obriga a empresa a elaborar informação direcionada para usuários internos e externos.

As Tecnologias da Informação permitem que, agora, a informação esteja dispersa pela organização podendo os gerentes acedê-las em tempo real, ao invés de depender de contadores para elaborá-las. Isso resulta na descentralização do conhecimento contábil, aumentando a dinâmica da gestão empresarial.

A integração das Tecnologias da Informação com os Sistemas de Informação Contábeis deve ter como objetivo principal aumentar e melhorar a quantidade e qualidade da informação no suporte do processo de tomada de decisão organizacional.

Diante disso, o profissional de contabilidade atinge a um novo patamar, passando a ser um consultor dentro das organizações, tendo como função a obtenção, tratamento e análise das informações relevantes, no âmbito organizacional.

"O profissional contábil [...] vem sofrendo uma forte pressão diante das mudanças, pois a sua função está sendo reformulada, [...] e deve buscar alternativas para agregar valor [...], utilizando a Tecnologia da Informação como uma aliada na aquisição e desenvolvimento de competências" (Barbosa, 2000, p.2).

Podemos observar que a informatização dinamizou o fluxo de dados através de diferentes sistemas. O surgimento da Internet, por exemplo, tornou possível a comunicação virtual dos Contadores com os órgãos públicos, através dos meios electrónicos, resultando em mudanças na dinâmica e estrutura das organizações.

#### CONCLUSÃO

Ao longo deste estudo, foram abordadas as vantagens da integração das Tecnologias da Informação com os Sistemas de Informação Contábeis, com o objetivo de aumentar e melhorar a quantidade e qualidade da informação no suporte do processo de tomada de decisão.

O estudo permitiu conhecer os impactos das Tecnologias da Informação no Sistema de Informação Contábil, bem como observar como as Tecnologias da Informação desempenham papel importante no segmento contábil, onde cada vez mais se sente necessidade de uma melhor qualidade nas informações contábeis.

Observou-se também que as Tecnologias da informação permitem que, agora, a informação esteja dispersa pela organização, podendo os gerentes acedê-las em tempo real, ao invés de depender de contadores para elaborá-las. Isso resulta na descentralização do conhecimento contábil e no aumento da dinâmica da gestão empresarial.

Além disso, observa-se que a evolução das novas tecnologias exige do profissional contábil uma nova postura perante o processo decisório, desempenhando agora um novo papel de gerenciador de informações.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBOSA. Ana Maria Ribeiro. As implicações da tecnologia da informação na profissão contábil. In: Congresso Brasileiro de Contabilidade, XVI, Goiânia, 2000. Anais. Goiânia, 2000. In: CD-ROM.

BENJAMIN, R. I.; ROCKART, J. F.; SCOTT MORTON, M. S. e WYMAN, J. Information Technology: A strategic opportunity. Sloan Management Review. EUA: 1984.

BONSÓN PONTE, E. Sistemas de información contable inteligentes. Aplicaciones de inteligencia artificial. Seminário sobre Contabilidad Basada en el Análisis de la circulación económica - Cursos de verão da Universidad de Alcalá de Henares. Espanha: 1995.

CATELLI, Armando (Coord.). Controladoria: uma abordagem da gestão econômica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CORNACHIONE Jr., Edgar B. Informática aplicada às áreas de contabilidade, administração e economia. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

DAVENPORT, T. H.; HAMMER, M.; METSISTO, T.J. Cómo pueden los ejecutivos dar forma a los sistemas de información en sus empresas. Harvard Deusto Business Review. EUA: 1989.

HOWELL, R. A.; SOUCY, S. R. Operating controls in the new manufacturing enviorement: Majos trends for management accountants. Management Accounting. EUA: 1987.

JONHSON H.T.; KAPLAN R.S. Relevance Lost: the Rise and Fall of Management Accounting. Harvard Business School Press. Boston, EUA: 1987.

KENN, P. G. W. Guia Gerencial para a tecnologia da informação: Conceitos essenciais e terminologia para empresas e gerentes. Rio de Janeiro: Campus, 1996.

LAUDON, Kenneth C, LAUDON, Jane P. Gerenciamento de sistema de informação. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MACHADO, Sérgio Aprobato. Contabilidade na informática. Revista Brasileira de Contabilidade, p.39-44. Ano XVI. n.º 56. Brasil: Jan/Mar – 1986.

PADOVEZE, Cláudio Luís. Sistemas de informações contábeis. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

OLIVEIRA, Edson .Contabilidade Informatizada: teoria e prática. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1997.

PORTER, M. E. Competição = On Competition: estratégias competitivas essenciais. Rio de Janeiro: Campus,1999.

PORTER, M. E.; MILLAR, V. E: How information gives you competitive advantage. Harvard Business Review. EUA: 1985.

RICCIO, E. L. Uma Contribuição ao Estudo da Contabilidade como Sistema de Informação. Tese (Doutorado) - FEA - Faculdade de Administração, Economia e Contabilidade, USP, 1992.

SAEZ TORRECILLA, A. Contabilidad de gestión: Situación actual y perspectivas. III Encuentro de Profesores Universitarios de Contabilidad. Málaga, Espanha: 1988.