# A INFLUÊNCIA DOS AVANÇOS TECNOLÓGICOS NA EVOLUÇÃO DA CONTABILIDADE

#### **RESUMO**

Ao longo dos séculos a contabilidade vem acompanhando a evolução da economia e criando novas técnicas de identificação e mensuração dos eventos econômicos e financeiros que afetam as mudanças no patrimônio das organizações. O objetivo deste estudo é realizar uma análise qualitativa dos trabalhos apresentados na literatura disponível, com o propósito de verificar os estudos empíricos que trataram da influência da tecnologia para a evolução da contabilidade, ou seja, verificar os principais impactos dos avanços tecnológicos para a evolução da contabilidade. O estudo contempla uma pesquisa exploratória e descritiva, e a coleta de dados foi por meio de fontes secundárias, envolvendo trabalhos acadêmicos publicados nos principais periódicos nacionais e anais de eventos científicos nacionais; teses e dissertações, todos estes relacionados à área de contabilidade. Os resultados apontaram que em todos os trabalhos de abordagem empírica selecionados, os autores buscaram analisar a utilização de recursos tecnológicos que influenciam na evolução da contabilidade. Os estudos evidenciaram a adaptação o profissional contábil à tecnologia; o uso da tecnologia para a divulgação de informações contábeis e a influência de recursos tecnológicos para a melhoria da qualidade dos serviços prestados, principalmente a otimização na disponibilização de informações para o processo decisório nas organizações.

Palavras-chave: evolução; contabilidade; avanços tecnológicos.

# 1. INTRODUÇÃO

Os estudos sobre a evolução da contabilidade é marcada por vários estudiosos que trazem suas contribuições para a pesquisa contábil, principalmente no que tange à Teoria da Contabilidade. A contabilidade desde o início sua existência vem sofrendo mudanças como curso normal do desenvolvimento econômico, político, cultural, social e científico.

O surgimento empírico da contabilidade, como em várias outras ciências, foi o pilar para que se tornassem, uma "Ciência Social" aceita como tal desde o início do século XIX. Assim como boa parte das ciências, desenvolveu-se de forma lenta nos aspectos conceitual e teórico, e veloz no que tange à característica informacional dos demonstrativos gerados pela técnica contábil. As relações específicas que caracterizaram os negócios nas diversas épocas foram sendo progressivamente incorporadas à metodologia e avanços tecnológicos que influenciaram a prática contábil.

Neste contexto, o presente estudo tem como objetivo realizar uma análise qualitativa dos trabalhos apresentados na literatura disponível, com o propósito de verificar os estudos empíricos que trataram da influência da tecnologia para a evolução da contabilidade, ou seja, verificar os principais impactos dos avanços tecnológicos para a evolução da contabilidade.

Para atingir os objetivos propostos, o estudo contempla uma pesquisa exploratória e descritiva, e a coleta de dados foi por meio de fontes secundárias, envolvendo trabalhos acadêmicos publicados nos principais periódicos nacionais e anais de eventos científicos nacionais; teses e dissertações, todos estes relacionados à área de contabilidade.

A relevância da investigação proposta neste estudo está associada à sua contribuição científica, em termos teóricos, em relação ao diagnóstico dos principais determinantes relacionados aos avanços tecnológicos no processo da evolução da contabilidade. O enfoque do estudo proposto concentra-se em uma diversidade de questões que envolvem uma análise histórica, econômica e social fundamentada em uma exploração metodológica qualitativa dos dados existentes. Segundo Iudícibus (1997, p.44) "através dos tempos, verifica-se que normalmente o grau de avanço da contabilidade está diretamente associado ao grau de progresso econômico, social e institucional de cada sociedade".

A análise das influências dos avanços tecnológicos e a evolução da contabilidade se justificam devido a Contabilidade, campo de conhecimento essencial para a formação dos agentes decisórios dos mais variados níveis, ser fruto concebido da relação entre o desenrolar dos fatos econômico-financeiros, e sua captação e processamento segundo os paradigmas de uma metodologia própria e potencializada pela racionalidade científica (IUDICIBUS, MARTINS e CARVALHO, 2005).

Espera-se com este estudo contribuir para a discussão relacionada à Evolução da Contabilidade no Século XXI, buscando oferecer uma análise científica mais completa do tema, em termos qualitativos, destacando as tendências e perspectivas para o futuro, e as principais conseqüências econômicas e sociais.

O artigo possui cinco seções. A próxima seção, a segunda, trata do referencial teórico, apresenta as bases conceituais referentes caracterização da história e evolução da Contabilidade e a influência dos avanços tecnológicos na contabilidade. Na terceira seção, é apresentada a metodologia da pesquisa. Na quarta seção, demonstra-se a análise e discussão dos resultados encontrados e, na quinta seção, são apresentadas as considerações finais e as recomendações para pesquisas futuras.

## 2. REVISÃO DA LITERATURA

Esta seção contém a revisão de literatura relacionada ao tema de investigação, primeiramente abordam-se os principais aspectos relacionados à evolução da contabilidade e posteriormente apresenta-se a contribuição dos avanços tecnológicos no desenvolvimento da contabilidade.

### 2.1 Caracterização da História e Evolução da Contabilidade

A contabilidade surgiu, nos primórdios da existência humana. Alguns historiadores fazem remontar os primeiros sinais objetivos de existência de contas aproximadamente a 4.000 antes de Cristo (a.C.). Esse surgimento adveio da necessidade de se controlar o Patrimônio, representado naquela época essencialmente pelos meios de subsistência tais como os utensílios, bovinos, roupas e etc. Tais afirmações são baseadas em descobertas

arqueológicas, de hieróglifos em grutas, cavernas em sítios arqueológicos em diversas partes do mundo (SÁ, 1997).

Desde sua existência, a contabilidade vem sofrendo mudanças como curso normal do desenvolvimento econômico, político, cultural, social e cientifico marcado principalmente pelo seu surgimento empírico, como em várias outras ciências. Todo esse processo se deu através da contribuição de vários cientistas que foram responsáveis pela apresentação do conhecimento científico em contabilidade, podendo citar entre eles Francesco Villa, La Porte, Giuseppe Cerboni, Fábio Besta, Eugen Schmalenbach, Alberto Ceccherelli, Gino Zappa, Vicenzo Mais, Jaime Lopes Amorim, Francisco D'Auria, Frederico Hermann Júnior, Sérgio Iudicibus e Antônio Lopes de Sá (PIRES e MARQUES, 2007).

Muitos foram os esforços feitos por intelectuais para se construir as doutrinas contábeis. Estes se organizaram e criaram as escolas que foram se difundindo aos poucos dando origem as correntes científicas. Entre as doutrinas, a que teve uma difusão reconhecida internacionalmente foi o patrimonialismo, no qual implantou idéias de estudar os fenômenos patrimoniais, tendo como líder Vincenzo Masi que partiu dos princípios adotados por Villa, Besta, Bonalumi e Rossi. Ergueu-se assim um arcabouço didático e científico, que teve como fundamento à ótica de que a escrituração, registros e demonstrações são apenas instrumentos que se possam lembrar os fatos acontecidos e que necessariamente precisam de explicação para fins específicos (SÁ, 2002).

No Brasil o precursor do patrimonialismo foi Francisco D´Auria, sendo seguido mais tarde por Frederico Herrmann Júnior. Assim, dizemos que cientificamente, a Contabilidade nasceu Patrimonialista, mas buscando por si mesma um melhor aprimoramento (IUDÍCIBUS, 1998).

A escola patrimonialista, cujas teorias foram defendidas por Vicenzo Masi, definiu como objeto de estudo da Contabilidade, o patrimônio. Sendo este, de acordo com a teoria patrimonialista, uma grandeza que através do movimento caracterizado pela atividade econômica, se transforma, devendo essa transformação ser reconhecida para que se possa analisar de forma adequada os motivos que a originaram em determinado espaço de tempo.

A contabilidade, sendo uma das ciências mais antigas na história das civilizações, originou-se com o intuito de quantificar a riqueza, ou seja, o patrimônio. Ao longo dos séculos ela vem acompanhando a evolução da economia e criando novas técnicas de identificação e mensuração dos eventos econômicos e financeiros os quais causam mutações patrimoniais (CHACON et al., 2005).

No século XIX, a invenção das estradas de ferro e do telégrafo encorajou a dispersão das atividades econômicas em vastas extensões territoriais e testemunhou o advento de grandes companhias de distribuição, fazendo com que novos indicadores contábeisfinanceiros fossem usados para avaliar o desempenho de cada um desses centros de negócio, muitas vezes separados entre si por imensas distâncias. A partir da revolução industrial, o primeiro sistema de custos foi criado para que houvesse uma compreensão dos recursos que estavam sendo empregados nos produtos das novas fábricas MARTIN, 2002).

No final do século XIX, houve o surgimento dos primeiros conglomerados empresariais que forçaram a tecnologia contábil a adaptar-se para controlar o desempenho e consolidar as atividades de empresas com múltiplas subsidiárias e unidades de negócio. Com o advento da administração científica de Taylor e Fayol, no início do século XX, foram criados padrões de tempo e quantidade para a administração da atividade industrial e a contabilidade respondeu com a criação dos sistemas de custos- padrões. O século XX também

assistiu ao imenso desenvolvimento dos mercados financeiros e à emergência das empresas abertas (MARTIN, 2002).

A estrutura conceitual básica da contabilidade foi elaborada sob forte influência da Escola Norte-americana de contabilidade, impulsionada pelo surgimento das grandes corporações, pelo desenvolvimento econômico e de mercado de capitais, pela presença marcante de órgãos de classes e por grandes somas investidas pelo governo e pelas universidades daquele país, em pesquisas (IUDICIBUS, 1997).

Este processo foi acelerado com a crise do mercado de ações de New York, em 1929, que fez desaparecer fortunas e elevar drasticamente o número de desempregados. Verificou-se uma intensa busca em se constituir um corpo básico de postulados e princípios contábeis, resultantes de um "consenso", que tinham como objetivo normatizar a prática contábil e dar credibilidade à informação (HENDRIKSEN & VAN BREDA, 1999).

### 2.2 A Influência dos Avanços Tecnológicos na Contabilidade

O processo da harmonização contábil juntamente com a unificação econômica mundial, em conjunto com o desenvolvimento tecnológico e os critérios científicos, vem provocando transformações e ações no sentido de tratamento hábil das informações de modo a conhecer os fatos que se operam na riqueza patrimonial de forma eficaz sem que subjetivismos alterem o resultado da gestão (IUDICIBUS, 1999).

Segundo Hendriksen & Breda (1999,p.38):

A Contabilidade desenvolveu-se em resposta a mudanças no ambiente, novas descobertas e progressos tecnológicos. Não há motivo para crer que a Contabilidade não continue a evoluir em resposta a mudanças que estamos observando em nossos tempos.

A contabilidade trabalha, essencialmente, com informações, o seu objeto é o patrimônio de uma entidade, o objetivo da contabilidade e prover os seus diversos usuários de informações confiáveis para o processo decisório, seus usuários são: acionistas da empresa, entidades governamentais, administradores, empregados, fornecedores, agências de financiamento entre outros.

Para conseguir retratar o patrimônio de uma entidade e os fenômenos que provocam suas variações foi preciso criar mecanismos para interpretá-los e representá-los, e assim criar um padrão de comunicação para que os usuários compreendessem o que era evidenciado. A teoria contábil dedica esforços para identificar a estrutura fundamental da contabilidade, que sustentará as normas e regras criadas para evidenciar a realidade de forma compreensível, fidedigna e útil. Com o propósito de atender aos interesses distintos de seus usuários (ASSOLARI, 2005).

As mudanças ocorridas nas organizações e a evolução da sociedade aumentaram a complexidade das atividades, aliadas ás novas exigências do mercado e a competitividade. Os interesses dos usuários pelas informações contábeis tendem a mudar constantemente, acompanhando o desenvolvimento. Segundo Padovezze (2000), os reflexos do desenvolvimento tecnológico na Contabilidade, podem ser verificados no aumento do grau de automação. Diversas tarefas que anteriormente eram realizadas por processos manuais já são

desenvolvidas dentro de softwares específicos, diminuindo o fluxo de papéis e documentos na empresa.

É importante ressaltar, perante aos avanços tecnológicos, o fenômeno da internet que marcou um período de evolução na sociedade. Há alguns anos atrás a Internet simplesmente não existia. O primeiro uso público da Web para pesquisadores a partir do site do Conselho Europeu de Pesquisas Nucleares – CERN, de Genebra, ocorreu apenas em janeiro de 1992 (JAMSA et al., 1999). Um ano e meio depois, em 1993, já havia sessenta servidores da Web; em 1999 já eram mais de 1 milhão (id., p.6) e atendiam a mais de 150 milhões de usuários (GUROVITZ, 1999).

Atualmente, o impacto da Internet na economia dificilmente poderia ser superestimado, pois essa tecnologia e forma de comunicação penetram em todas as atividades humanas: nas fábricas, nas transportadoras, nos armazéns, nas distribuidoras, no comércio atacadista e varejista, na agricultura, nos hospitais, na administração pública, nas profissões liberais e serviços em geral, nas telecomunicações, na publicidade, na mídia, nas escolas e atividades de todos os níveis educacionais e científicos.

Drucker (2000, p. 48), considera que a utilização explosiva da Internet (...) está modificando profundamente economias, mercados e estruturas setoriais; os produtos e serviços e seu fluxo; a segmentação, os valores e o comportamento dos consumidores; o mercado de trabalho. Neste contexto, a Internet, ao transformar o conjunto das atividades humanas, não deixará de impactar profundamente a ciência e prática contábil.

Osório et al. (2005, p.3) referindo-se às mudanças consagradas pela globalização, afirmam que:

Planejar, realizar e administrar tais mudanças estratégicas seria impossível sem o uso adequado de recursos da TI, tais como: *Intranet*, Internet e outros recursos mais de computação e telecomunicações, que são o sistema nervoso central das companhias globalizadas de hoje.

A ligação entre Tecnologia da Informação (TI) e informática é intensa, levando a definições como a de Menezes e Moura (2004, p. 1), para quem a TI é "a convergência de tecnologias associadas ao computador, cuja aplicação envolve o ato de informar ou coleta, organização, armazenamento, recuperação, reprodução, processamento, difusão e transmissão da informação".

A tecnologia de informação (TI) tem sido considerada um dos componentes mais importantes do ambiente empresarial atual, e as organizações brasileiras têm utilizado ampla e intensamente essa tecnologia, tanto em nível estratégico como operacional (ALBERTIN, 2008).

Neste contexto, a introdução da *Internet* e dos avanços tecnológicos da informação propiciaram muitas mudanças nos aspectos contábeis, tanto pela infinita capacidade de dados de seus servidores como pela apropriação rápida da informação, o chamado tempo real.

Para o gerenciamento de informações, as organizações buscam os Sistemas de Informação Gerencial (SIG), que são aplicativos para o computador que dão suporte a maioria das necessidades de informação de uma organização. Eles surgiram para atender a necessidade das organizações em integrar seus sistemas de informação (DAVENPORR, 2002).

Os Sistemas de informação (SI) apóiam as diversas funções exercidas nas organizações. Laudon e Laudon (2007, p.9) definem tecnicamente um sistema de informações

(SI) como "um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena ou distribui informações destinadas a apoiar a tomada de decisões".

Dentro dos sistemas de informações existem os sistemas de informações contábeis, que são configurados de forma a atender eficientemente às necessidades informativas de seus usuários, bem como incorporar conceitos, políticas e procedimentos que motivem e estimulem o gestor a tomar as melhores decisões para a empresa (PEREIRA, 2000).

O uso efetivo dos recursos tecnológicos e dos sistemas de informação pelos profissionais contábeis tornou-se essencial para a estruturação de sua atividade e para a melhoria da qualidade dos serviços prestados, principalmente, no que tange ao uso dos sistemas de informações contábeis na prática contábil, como: lançamento e controle de transações, processamento dos registros financeiros, organização dos dados e a disponibilização de informações para as análises econômico-financeiras.

Por fim, quanto aos reflexos dos avanços tecnológicos para o desenvolvimento da Ciência Contábil são visíveis, principalmente no que se referente à Tecnologia da informação e os sistemas de informação gerenciais. A contabilidade possui o objetivo de fornecer informações úteis ao processo decisório das organizações, e para atender aos diversos usuários que buscam suas informações, dependerá dos avanços da Tecnologia da Informação.

#### 3. METODOLOGIA

O estudo contemplará uma pesquisa descritiva, pois visa identificar, analisar e classificar as características de um grupo de publicações que trataram da influência da tecnologia para a evolução da contabilidade. A pesquisa descritiva possui como finalidade observar os fatos, descrever as características de determinada população, registrá-las, analisá-las, classificá-las e interpretá-las ou ainda estabelecer relações entre as variáveis em estudo (GIL, 2002; BEUREN, 2003).

A coleta de dados foi feita em fontes secundárias, que envolveu uma ampla pesquisa de trabalhos acadêmicos publicados em anais de eventos científicos e periódicos nacionais; teses e dissertações, todos estes relacionados à área de contabilidade.

A metodologia para este estudo foi dividida em duas etapas a primeira foi a pesquisa bibliográfica sobre a literatura mais recente relacionada à temática em questão: livros, artigos, teses, dentre outras. Este procedimento, de acordo com Noronha e Ferreira (2000) apresentase como atividade importante para identificar, conhecer e acompanhar o desenvolvimento da pesquisa em determinada área do conhecimento.

Para a realização da etapa II, foi elaborado o planejamento do estudo a ser seguido. A partir da seleção dos trabalhos acadêmicos relacionados ao item em estudo, organizou-se, então, uma ficha-resumo de cada artigo destinada à identificação, ao registro e ao armazenamento das informações de cada um dos trabalhos que seriam analisados.

No próximo tópico são apresentados os resultados da análise dos trabalhos identificados na literatura.

# 4. ANÁLISE DOS RESULTADOS DA PESQUISA

Conforme apresentado nos procedimentos metodológicos deste estudo, foram definidas as etapas para o desenvolvimento da pesquisa. A primeira etapa refere-se à revisão de literatura referente à identificação dos trabalhos acadêmicos desenvolvidos referentes ao tema. Foi feito o levantamento nos principais periódicos e anais de eventos científicos, dissertações e teses na área de contabilidade, a busca utilizou-se o tema "evolução da contabilidade e a tecnologia da informação", abaixo na quadro 1 apresentam-se os trabalhos selecionados para a pesquisa. Foram encontrados 25 (vinte cinco) trabalhos que abordam o tema em estudo.

ldent.	Titulo	Objetivo do estudo	Autores
1	O Impacto da Tecnologia da Informação na Profisão Contábil	Analisar o processo de comunicação contábil dentro do contexto atual, principalmente no que se refere a mudanças ocasionadas na execução das atividades e no perfil do profissional contábil.	SILVA, N. V. et all.
2	A importancia da informatica na contabilidade	Analisar a importância dada pelos profissionais contábeis da cidade de Mossoró, quanto à utilização da informática na execução dos serviços contábeis.	DIOGENES, Antônia D.B.
3	V alorização do Profissional de Contabilidade e o Avanço da Tecnologia.	Analisar a Valorização do Profissional de Contabilidade e o Avanço da Tecnologia, mediante a globalização de mercados, o surgimento, o desenvolvimento de novas tecnologias e ferramentas	SILVA, Rubens P.
4	A valorização do profissional contabil e os beneficios para a contabilidade, atraves do avanço da tecnologia da informação	Apresentar o avanço da tecnologia da informação, assim como seus efeitos na contabilidade e a adequação dos profissionais contábeis, expondo as principais medidas que estão sendo adotadas pela contabilidade influenciadas pelo avanço da tecnologia	LUCAS, Douglas R.; SILVA, Denilson; FARIA, Raissa C.
5	Inovações Tecnológica E Seus Benefícios Para A Contabilidade	Demonstrar a influência das inovações tecnológicas recentes em áreas da Contabilidade e como os profissionais contábeis vêm se adaptando a essa evolução buscando melhoria da qualidade de seus serviços.	MOURAS, Iraildo J.L.; DIAS, Geisa M. A.; SILVA, Vinícius P. S.
6	Adaptação do profissional contabil aos avanços tecnologicos: um estudo em escritorios de florianopolis	Discutir a adaptação do profissional contabil aos avanços tecnologicos.	OLIVEIRA, C. et all.
7	A importância da informática na profissão contábil	Evidenciar a importância da informática na contabilidade.	ALMEIDA FILHO, C.
8	Os Reflexos Da Implementação de ERP em Um Escritório De Contabilidade	Verificar os aspectos positivos e os negativos da implementação de um ERP na prestação de serviços contábeis, por meio de um estudo de caso realizado em um escritório catarinense de contabilidade.	ALBERTON, Luiz.; LIMONGI, Bemadete; KRUEGER, Noeli.
9	A Relevância Da Informática Para A Contabilidade	Demonstrar a relevância da Informática para a contabilidade, evidenciando a historia e origem da Contabilidade, mostrando os aspectos relevantes dessa caminhada até nossos dias.	LEITE, Isler S .
10	O Uso Dos Sistemas De Informações Contábeis Como Apoio Nas Decisões Gerenciais	O objetivo deste artigo é demonstrar as características da informação contábil, como sendo capaz de proporcionar benefícios ao usuário, garantindo sua comunicação e confiabilidade.	DIAS, Geisa M. A.; MOURA, Iraildo J. L.; SILVA, Marcus V. P.
11	Divulgação das demostrações contabeis por meio da internet: uma pesquisa junto ao polo industrial de CIVIT - SERRA -ES	O trabalho tem o intuito de verificar a relevância da divulgação das demonstrações através da internet.	ROSA, Omar L. T.; PIRES, Mirian A.
12	O uso de documentos eletrônicos na contabilidade	Tecer algumas considerações a respeito dos documentos eletrônicos utilizados na contabilidade das empresas.	PASSA, Eduardo Cesar.
13	Internet: Desafio para uma Contabilidade Interativa	Examinar alguns desafios e oportunidades que a Internet representa para a Contabilidade, tanto voltada para a gestão, quanto dirigida ao mercado de capitais.	CATELLI, A. SANTOS, Edilene Santana .
14	Considerações Sobre O Uso De Sistemas Informatizados Na Contabilidade	Demonstrar a influência das inovações tecnológicas recentes (internet, comércio eletrônico e softwares ERP) em áreas da Contabilidade.	WERNKE, Rodney; BORNIA, Antonio C.
15	Profissão Contábil: Estudo Das Características E Sua Evolução No Brasil	Desenvolver um estudo bibliográfico da profissão contábil, desde as origens até as suas conquistas atuais no contexto econômico, descrevendo a história da contabilidade e sua evolução, assim como a evolução do profissional contábil.	SILVA, Bruno Adrian Cameiro et all.

	Titulo	Objetivo do estudo	Autores
16	Os efeitos da tecnologia da informação na Contabilidade	Conhecer as principais medidas que estão sendo adotadas pela contabilidade face ao impacto da tecnologia da informação nessa área, para atender a sociedade como um todo e principalmente contrastar a contabilidade tradicional e a nova economia	FERREIRA, Marilda Brito.
17	Um Passeio na Contabilidade, da Pré- História ao Novo Milênio.	Apresentar a evolução da Contabilidade desde a pré-história até a atualidade, versando sobre os procedimentos utilizados antes da escrita, o desenvolvimento dos pensamentos contábeis, apresentados através das Escolas Italianas, seu apogeu e decadênci	MARTINS, Maria de Fátima Oliveira .
18	Contabilidade e a Informática	Demonstrar o impacto da informática na contabilidade, possibilitando o acréscimo de sua eficiência, a rapidez dos serviços, indispensáveis a uma economia globalizada.	SANTOS, Luiz Carlos.
19	Evolução Do Ensino Da Contabilidade No Brasil: Uma Analise Historica	Apresentar o resultado de pesquisa realizada nas áreas de Contabilidade e Economia, sobre a evolução do ensino de Contabilidade no Brasil, e o impacto que alguns eventos econômicos, políticos e sociais tiveram nessa evolução.	PELEIAS, Ivam Ricardo et al l.
20	Pequena cronologia do desenvolvimento contábil no Brasil: Os primeiros pensadores, a padronização contabil e os congressos brasileiros de contabilidade	Iustrar a evolução da Contabilidade no Brasil, apresentando cronologicamente as primeiras ações para a regulamentação da profissão e para o ensino comercial.	PELEIAS, Ivan Ricardo; BACCI, João.
21	Contabilidade: Aspectos Relevantes Da Epopéia De Sua Evolução	Trata-se de um ensaio com o objetivo de levantar aspectos relevantes da epopéia da evolução da Contabilidade, através das várias fases históricas de seu desenvolvimento.	IUDICIBUS, Sérgio; MARTINS, Eliseu; CARVALHO, Nelson.
22	Efeitos da tecnologia de infomação na contabilidade: estudo de casos de implementação de sistemas empresariais integrados - ERP	Estudar os efeitos da Tecnologia de Informação na Contabilidade por meio de pesquisa exploratória baseada em estudo de casos múltiplos e assim estudar os efeitos da implementação de Sistemas Empresariais Integrados - ou ERP - em empresas.	RICCIO, Edson Luiz.
23	Uma contribuição ao estudo da contabilidade como sistema de informação	Revisar a abordagem sistêmica da Contabilidade.	RICCIO, Edson Luiz.
24	Contabilista Para o Uso de Novas	Di scutir a importância do sistema de informação contábil e das inovações tecnológicas para a análise de dados, visando a uma gênese capaz de dar novo alento à realidade contábil. analisar a utilização de módulos contábeis em	COSENZA, José Paulo Cosenza; LAURENCEL, Luiz da Costa.
25	Fatores Determinantes do Uso de Módulos Contábeis em Sistemas de Gestão	Ainaisai a utilização de modulos contabeis em Sistemas Integrados de Gestão, verificar se eles atendem às necessidades de tomada de decisão dos gestores e a contribuição deles na obtenção de competitividade.	PEREZ,Gilberto. et all.;

Figura 1: Trabalhos científicos com o tema "Tecnologia da informação e a Contabilidade"

Verifica-se nos estudos identificados com o tema em estudo, que todos se relacionam a influência da tecnologia da informação na contabilidade.

Para a realização da segunda etapa, ou seja, para a sistematização das variáveis e análise dos dados, envolveu o planejamento do estudo a ser seguido. O recorte da análise para a sistematização das variáveis teve como foco principal a avaliação das tecnologias de

informação e suas influências na evolução da contabilidade apresentadas nos estudos em analise.

Os dados foram organizados a partir de dimensões analíticas que reuniram informações de um ou mais campos da ficha-resumo dos artigos. Os 25 artigos selecionados constituíram o universo da pesquisa, e os trabalhos foram avaliados de forma integrada e articulada. A ficha-resumo foi organizada com os seguintes dados: o título e identificação do artigo; as questões de pesquisa; os objetivos; a metodologia; os resultados dos estudos; sugestões para futuras pesquisas; e referências utilizadas.

Da amostra dos artigos selecionados somente cinco apresentaram a abordagem empírica sobre a aplicação da tecnologia de informação na contabilidade, estes trabalhos serão o foco da análise qualitativa deste estudo apresentados a seguir.

### 4.1 Abordagem dos Estudos Empíricos que aplicaram a Tecnologia da Informação

Nesta parte, serão abordados os artigos empíricos que aplicaram a tecnologia da informação na contabilidade, com intuito de analisar e evidenciar a influência dos avanços tecnológicos no processo da evolução da contabilidade. Os cinco trabalhos selecionados utilizara o levantamento por meio de questionários Os estudos de Alberton, Limongi e Krueger (2004) e Riccio (2005) analisaram os reflexos e efeitos da implementação de sistemas integrados na contabilidade. Na primeira pesquisa realizou um estudo de caso num escritório de prestação de serviços contábeis, com objetivo de verificar os aspectos positivos e negativos da implementação de um novo sistema de informação para a prestação de serviços contábeis, na segunda pesquisa utilizou um estudo de casos múltiplos, verificando as mudanças organizacionais e operacionais ocorridas na área contábil em empresas que implementaram o *Enterprise Resources Planning*- ERP, ou seja, sistema de gestão empresarial.

Os outros três artigos com abordagem empírica possuem focos diferenciados em relação aos trabalhos anteriores, porém todos apresentam a interface da tecnologia e a contabilidade.

# 4.2 Quanto ao Objetivo e Concepção da Pesquisa

Verificou-se que todos os trabalhos de abordagem empírica selecionados, os autores buscaram analisar a utilização de recursos tecnológicos que influenciam na contabilidade. Os estudos evidenciaram a adaptação o profissional contábil à tecnologia, o uso da tecnologia para a divulgação de informações contábeis e a influência de recursos tecnológicos na qualidade de informações usadas no processo decisório das organizações.

Oliveira, Fey, Raupp e Mecheln (2006) discutiram em seu trabalho a adaptação do profissional contábil aos avanços tecnológicos, pois atualmente o contador busca melhorar a qualidade de seus serviços prestados, e a tecnologia disponível é o suporte para a execução de suas tarefas. O uso da tecnologia proporcionou aos profissionais contábeis a agilidade e flexibilidade para sua atuação, propiciando fornecer informações em tempo real para os diversos usuários da contabilidade. O estudo foi realizado com profissionais contábeis (escritórios de contabilidade) localizados em Florianópolis - SC.

Alberton, Limongi e Krueger (2004) também utilizaram como amostra do estudo, os escritórios de contabilidade, o objetivo foi verificar e descrever a implementação de um sistema integrado de contabilidade, analisando os impactos positivos e negativos desse processo. O principal questionamento foi em virtude de como a falta de um sistema integrado dificulta a geração de informações para tomada de decisão.

O estudo de Rosa e Pires (2005) tiveram como objetivo examinar a relevância da divulgação de demonstrações contábeis por meio da internet, com o intuito de verificar se existe o reconhecimento por parte das empresas quanto à importância da internet como meio para obtenção de demonstrativos contábeis.

Riccio (2005) em sua pesquisa, também teve como objetivo verificar a implementação de sistemas integrados de contabilidade, e assim analisar os efeitos operacionais e organizacionais ocorridos no setor contábil das empresas, procurando entender o processo de implantação de sistemas de informação na contabilidade e a participação do profissional contábil nessa ação.

Perez, Ramalho, Mosawa, Mattos e Sousa (2008) estudaram se o uso dos módulos contábeis disponibilizados nos sistemas integrados atendem as necessidades dos profissionais contábeis, principalmente como vantagem competitiva e se isso ajuda na tomada de decisão dos gestores.

Após apresentar os objetivos das pesquisas empíricas, verificaram-se as abordagens metodológicas adotadas, que serão apresentadas no tópico seguinte.

### 4.3 Quanto ao Método de Pesquisa e Sistemática de Análise de Dados

Todos os trabalhos analisados nessa pesquisa utilizaram a coleta de dados por meio de levantamento (*survey*) utilizando questionários. Em relação aos aspectos metodológicos adotados foram divergentes nos estudos analisados.

Oliveira, Fey, Raupp e Mecheln (2006) caracterizaram seu estudo como pesquisa descritiva e utilizaram uma abordagem quanti-qualitativa. O objeto de pesquisa foram escritórios de contabilidade da cidade de Florianópolis/SC e o questionário utilizado pelos autores possuía tanto perguntas abertas como fechadas, a coleta de dados foi via email para os contadores responsáveis. A pesquisa teve como amostra 17 escritórios, foi realizada um analise descritiva dos dados, com tabulações em planilhas, elaborando gráficos e tabelas, o que possibilitou deduzir sobre os avanços tecnológicos em escritórios de contabilidade da região.

Alberton, Limongi e Krueger (2004) desenvolveram em seu trabalho uma pesquisa exploratória, utilizando uma abordagem quantitativa. Os autores fizeram um estudo de caso num escritório de contabilidade de Florianópolis/SC. Para isso utilizou-se de questionários com perguntas abertas, aplicados durante e após a implantação do novo sistema de informação contábil para os colaboradores da empresa (usuários do sistema). Utilizou também uma entrevista informal, o que possibilitou conhecer a realidade dos colaboradores. A escolha da empresa foi aleatória, devido o fácil acesso e a autorização concedia para o estudo, verificou também uma empresa com características de atualização tecnológica.

No estudo de Rosa e Pires (2005) a pesquisa e caracterizada como descritiva e exploratória, em que os autores desenvolveram um questionário auto preenchido, que foram aplicados em empresas de médio e grande porte da região do Centro Industrial da Grande

Vitoria (CIVITT), Serra-ES. A amostra das empresas foi selecionada pelo número de funcionários (acima de 100). Foram selecionadas onze empresas das quais somente sete responderam os questionários que estavam disponíveis no site do Guia de Negócios da Indústria Capixaba.

Na estruturação da pesquisa de Riccio (2005), o autor utilizou-se uma revisão bibliográfica sobre o contexto, e para a pesquisa empírica aplicou questionários para uma amostra de empresas que tiveram a experiência com processo de implantação de sistema de informação empresarial. A pesquisa é um estudo de caso múltiplos, em que utilizou sete empresas de diversos ramos de atividade.

Perez, Ramalho, Mosawa, Mattos e Sousa (2008) trabalharam com uma pesquisa exploratória, com uma abordagem quantitativa. Os autores utilizaram questionários, que possuíam perguntas fechadas. Essas foram enviadas para 15 empresas via email, e foram distribuídos 100 questionários entre elas nas mais diversas áreas destas empresas. A amostra usada na pesquisa caracteriza como não probabilística e por conveniência.

Na següência apresentam-se os resultados das pesquisa em análise.

### 4.4 Quanto aos Resultados Encontrados nas Pesquisas

Após a evidenciação dos objetivos e a metodologia adotada nos estudos empíricos relacionados a utilização de recursos tecnológicos que influenciam na contabilidade, verificou-se os resultados encontrados nos estudos propostos.

Oliveira, Fey, Raupp e Mecheln (2006) concluíram em sua pesquisa que os avanços tecnológicos influenciam de forma relevante a execução dos serviços contábeis, e que os profissionais se adaptam de acordo com as exigências de mercado.

Na pesquisa verificou-se pelos questionários aplicados, que os entrevistados em relação aos avanços tecnológicos possuem bom entendimento, com grande interesse em aprender, e um nível de interação satisfatório com a tecnologia. Em relação às formas e lugares que contribuem para obtenção e discussões sobre o assunto, os entrevistados apontam as palestras, seminários e livros relacionados ao tema. A maioria dos entrevistados respondeu que sempre buscam compartilhar conhecimentos sobre os avanços tecnológicos, e com razoável freqüência os escritórios buscam pessoas especializadas para promover treinamentos para novas tecnologias. Os autores indagaram sobre a tecnologia nos serviços contábeis, em que os entrevistados consideram a agilidade como maior ponto positivo e o método tecnológico de maior interação como cliente foi apontado o e-mail.

Os resultados do estudo feito por Alberton, Limongi e Krueger (2004) demonstraram que os principais pontos positivos na implantação do sistema de informação integrado foram a criação de protocolos, maior grau de segurança de informações, padronização e seqüência dos processos. Já os pontos negativos (fragilidades) foram considerados pelos respondentes a lentidão ao acessar o sistema, lotes contábeis não efetivados, não disponibilidade de cálculo de impostos e depreciação no sistema. A gerência reconheceu que os pontos negativos superarão os positivos, e concluirão que houve erro na escolha do sistema, pois não fizeram pesquisa, e nem testes antes de adotá-lo. Com isso, a empresa em estudo abandonou o uso do novo sistema, voltando para o sistema anterior, gerando com um prejuízo significativo para a empresa referente o investimento no sistema.

Rosa e Pires (2005) concluíram em seu estudo que as empresas que participaram da pesquisa reconhecem a importância e a viabilidade da internet como meio de acesso aos demonstrativos contábeis das empresas, além de considerarem relevante o uso da internet para publicar as informações contábeis. Porém verificou certa resistência, caracterizada pela falta de cultura em verificar informações pela internet. Foi detectado também que o uso da internet para a disponibilização de relatórios contábeis ainda é limitado, e os principais motivos são a não obrigatoriedade da divulgação, e também o custo para disponibilizar tais informações.

Riccio (2005) em sua pesquisa teve como respostas dos entrevistados que os principais efeitos da implantação de um sistema integrado de contabilidade foi a disponibilidade imediata de informações, integração das informações, redução no tempo de fechamento mensal dos relatórios contábeis, diminuição de lançamentos manuais e maior controle das informações. Outros efeitos identificados é que ouve uma redução do numero de funcionário, diminuição da estrutura de informática e descentralização da contabilidade. Os participantes da pesquisa consideraram que o objetivo com a implantação do novo sistema de informação foi atingido com sucesso, ou seja, integração de informações e de processos.

Perez, Ramalho, Mosawa, Mattos e Sousa (2008) concluíram que os módulos contábeis em sistemas integrados de gestão atendem as necessidades dos gestores, tanto na tomada de decisão quanto na competitividade, e os fatores que determina isso são a interação modular, que integra as informações; o diferencial competitivo, conseguido pela produção de informações de qualidade; e por ultimo pelo fator "satisfação", que desempenha uma boa função.

Na apreciação dos resultados dos trabalhos empíricos percebeu efetivamente o uso da tecnologia na prática contábil, demonstrando que os avanços tecnológicos influenciam diretamente a atuação do profissional contábil.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo proposto neste estudo foi identificar os estudos empíricos que trataram da influência da tecnologia para a evolução da contabilidade. Este trabalho foi desenvolvido em duas etapas: primeiro, foi realizada uma revisão da literatura relacionada aos principais conceitos ligados ao tema estudado. E, depois, houve a análise qualitativa dos trabalhos selecionados na literatura disponível relacionados com o tema em estudo, usou-se uma ficharesumo para cada artigo selecionado, destinada à identificação, ao registro e ao armazenamento das informações de cada um dos estudos analisados.

Com os resultados e discussões apresentados no tópico anterior, verificou-se que em todos os trabalhos de abordagem empírica selecionados, os autores buscaram analisar a utilização de recursos tecnológicos que influenciam na evolução da contabilidade. Os estudos evidenciaram a adaptação o profissional contábil à tecnologia; o uso da tecnologia para a divulgação de informações contábeis e a influência de recursos tecnológicos para a melhoria da qualidade dos serviços prestados, principalmente a otimização na disponibilização de informações para o processo decisório nas organizações.

Nos estudos empíricos avaliados percebe-se que os reflexos do desenvolvimento tecnológico na contabilidade influenciam diretamente os serviços prestados, diversas tarefas que anteriormente eram realizadas por processos manuais já são desenvolvidas com a utilização de sistemas de informação contábil na prática contábil, como: lançamento e controle de transações, processamento dos registros financeiros, organização dos dados e a

disponibilização de informações para as análises econômico-financeiras. A automação proporcionada pelos sistemas integrados diminuiu o fluxo de papéis e documentos na empresa.

Verificou-se que a maioria dos trabalhos empíricos avaliados trata da influência da tecnologia na contabilidade e apresentam pesquisas relacionadas à implantação de sistemas integrados de informação contábil, com ênfase em benefícios e limitações destes sistemas na atuação do profissional contábil. Os sistemas de informações contábeis devem ser configurados de forma a atender eficientemente às necessidades informativas de seus usuários, bem como incorporar conceitos, políticas e procedimentos que motivem e estimulem o gestor a tomar as melhores decisões para a empresa.

Para pesquisas futuras, sugerem-se estudos empíricos com o propósito de identificar os principais fatores motivadores e inibidores da adoção de tecnologia de informação na empresas prestadoras de serviços contábeis.

### Referências bibliográficas

ALBERTIN, L.; ALBERTIN, R.M.M. Benefícios do uso de tecnologia de informação para o desempenho empresarial. **Revista de Administração Pública**, v. 42(2), p. 275-302, 2008.

ALBERTON, Luiz; LIMONGI, Bernadete; KRUEGER, Noeli. Os Reflexos Da Implementação De Erp Em Um Escritório De Contabilidade. In: Congresso USP de Controladoria e Finanças em Contabilidade, 4°, 2004, São Paulo, **Anais**... São Paulo: USP, 2004, CD-ROM.

ANTONELLO, C. S.; GODOY, A. S. Uma Agenda Brasileira para os Estudos em Aprendizagem Organizacional. **Rae**, v. 49, n.3, Jul./ Set.,2009.

BEUREN, Ilse Maria; LONGARAY, André Andrade et al. **Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade:** teoria e prática. 2. ed. ampl. e atual. São Paulo: Atlas, 2004.

BIO, Sérgio Rodrigues. **Sistemas de informação**: um enfoque gerencial. São Paulo: Atlas, 1985.

CARNEIRO, T. C. J.; DIAS, D. S. Sistemas Integrados de Gestão e a Indústria Farmacêutica no Brasil: Segmentação e Performance do Negócio In: ENANPAD – XXX Encontro da ANPAD. Salvador, 2006.

COSTA, Maria Assis. Aconteceu Contabilidade: 75 propostas de trabalho e ... um pouco de história. Plátano Editora. Lisboa, 1988.

DAVENPORT, T. H. et al. **Dominando a gestão da informação**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

DRUCKER, Peter. O futuro já chegou. Exame. Ano 34, nº 6, 22/03/2000, p. 112-.126.

FAVERO, Hamilton Luiz et al. **Contabilidade teoria e prática**. 2. ed. São Paulo: Atlas. 1997.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo, Atlas, 2002.

GREIDER, W., One World, Ready or Not, Simon & Schuster, 1998.

GUROVITZ, Hélio. Planeta e. In: Exame. Ano 32, nº 12, 16 de junho de 1999a. p.148-159.

HENDRIKSEN, E. S., VAN BREDA, M. Teoria da contabilidade. São Paulo: Atlas, 1999

HIRST, P. & THOMPSON, G., Globalization in Question, Polity Press, 1997.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; CARVALHO, L. N. Contabilidade: Aspectos Relevantes da Epopéia de sua Evolução. **Revista Contabilidade & Finanças**/ USP, São Paulo, n. 38, p. 7 – 19, Maio/Ago. 2005.

Contribuição à Teoria dos Ajustamentos Contábeis. 1966. (Tese de
Doutoramento) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São
Paulo, são Paulo.
<b>Teoria da contabilidade.</b> 5. ed. São Paulo : Atlas, 1997.
Conhecimento, Ciência, Metodologias Científicas e Contabilidade, Parte II. <b>Revista Brasileira de Contabilidade</b> , Março- Abril de 1998.
<b>Teoria da Contabilidade</b> . 7ª ed., São Paulo: Atlas, 2004.
; CARVALHO, L. N Por que Devemos Ousar em Contabilidade. <b>Boletim do IBRACON</b> , Maio de 2001.

JAMSA, Kris et al. **Programando para Word Wide Web**. Tradução de Maria Cláudia S. R. Ratto. São Paulo: Makron Books,1999.

MARTIN, N.C. Da Contabilidade à Controladoria: A Evalução Necessária. **Revista Contabilidade & Finanças** - USP, São Paulo, n. 28, p. 7 - 28, jan./abr. 2002.

MENEZES, Ricardo Bezerra de ; MOURA, Héber José de. Revisitando o paradoxo da produtividade de Tecnologia da Informação (TI): estudo de caso de um banco brasileiro. In:ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓSGRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 28., 2004, Curitiba. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2004.

MOURA, Rosa Maria de. O Papel da Tecnologia de Informação. In: ALBERTIN, L. A.; MOURA, R. M. (Org.). **Tecnologia de Informação.** São Paulo: Atlas, 2004. p. 13-23.

NORONHA, Daisy Pires; FERREIRA, Sueli Mara S. P. Revisões de literatura. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CONDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (orgs.) **Fontes de informação para pesquisadores e profissionais**. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

OLIVEIRA, Carolina de.; FEY, Vladimir A.; RAUPP, Fabiano M.; MECHELN, Pedro J. V. Adaptação do profissional contábil aos avanços tecnológicos: um estudo em escritórios de Florianópolis. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v.1, n°6, p. 21-38, Jul/Dez., 2006.

OSÓRIO, T. L. G. et al. Gestão da tecnologia da informação. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE GESTÃO DA TECNOLOGIA E SISTEMAS DE INFORMAÇÃO, 2., 01 a 03 de Junho de 2005. São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2005.

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

PEREZ, Gilberto; RAMALHO, Karen C.; MISAWA, Luciana M.; MATTOS, Rafael G.; SOUSA, Vanderlei F.. Fatores Determinantes Do Uso De Módulos Contábeis Em Sistemas De Gestão Integrada. RIC - **Revista de Informação Contábil**, Recife, Vol. 2, no 1, p. 93-110, jan-mar/2008.

PIRES, M.A.A.; MARQUES, V.A. Elementos Estruturais da Teoria das Funções Sistemáticas. **Revista Contabilidade e Informação**. Editora UNIJUI, n.27, p.3-24. Jul/Dez.; 2007.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; CARVALHO, L. N. Contabilidade: Aspectos Relevantes da Epopéia de sua Evolução. **Revista Contabilidade & Finanças**/ USP, São Paulo, n. 38, p. 7 – 19, Maio/Ago. 2005.

RICCIO, Edson L.. **Efeitos da tecnologia de informação na contabilidade**: estudo de casos de implementação de sistemas empresariais integrados — ERP. 2001. 154 p. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

ROSA,Omar L. T. da; PIRES, Mirian A. Divulgação das demonstrações contábeis por meio da internet: uma pesquisa junto ao pólo industrial de CIVIT - SERRA –ES. In: Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 2°, 2005, São Paulo, **Anais**... São Paulo: USP, 2005, CD-ROM.

SÁ, A. L. de. **História geral e das doutrinas da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 1997.

SCHMIDT, P. História do pensamento contábil. Porto Alegre: Bookman, 2000

TAVARES, M. C. & FIORI, J. L., **Desajuste Global e Modernização Conservadora**, Paz e Terra, 1993.