



A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PELA CONTABILIDADE COMO GARANTIA DE ASSERTIVIDADE

Antônio de Pádua Lima
Geovane Garcia Santos
Marília Braga Simões
Uatevilo Teixeira Marques Neto¹
Orientador: Ms. Luis Mendes de Oliveira

Resumo: Considerando a influência do avanço da tecnologia no desenvolvimento geral da contabilidade e o surgimento de novos programas específicos para a área, constata-se a importância destas ferramentas na rotina de profissionais da área. O objetivo desta pesquisa é mostrar até que ponto a Tecnologia da Informação (TI) garante a assertividade no exercício contábil de modo a eliminar possíveis erros operacionais e facilitar o desempenho do profissional. Para tanto, foram realizados estudos bibliográficos que abordam as áreas de tecnologia da informação que vieram a confirmar que este tipo de tecnologia supre as necessidades de controle, agilidade e padronização que anteriormente eram precárias. Os dados da pesquisa bibliográfica mostraram um momento de transição entre a falta de sistemas de informação e os avançados softwares atuais, que mantém as empresas constantemente atualizadas, atendendo a todos os requisitos operacionais e estratégicos com respostas rápidas, tornando mais fácil as tomadas de decisões.

Palavras-chave: tecnologia da informação, contabilidade, segurança, assertividade..

Introdução

Atualmente, as empresas atuam em um mundo muito mais dinâmico, passando, desta forma, por transformações a todo o momento, sejam econômicas, sociais, tecnológicas, entre outras. Entre essas transformações, a evolução tecnológica está fazendo com que o setor contábil se inove buscando atender às necessidades de seus clientes.

Diante de sua responsabilidade, o setor contábil está inovando seus instrumentos de trabalho a fim de atender às necessidades de seus clientes, bem como assegurar a confiabilidade dos dados e informações disponibilizados.

¹ Alunos regularmente matriculados no 7º semestre do Curso de Ciências Contábeis – noturno - do *Uni-Facef Centro Universitário de Franca*.



É dentro deste contexto que a tecnologia da informação – TI, está ganhando espaço, fornecendo informações contábeis e financeiras de uma empresa de forma segura, agilizando as tomadas de decisões dentro de uma empresa. É possível, através da introdução da tecnologia da informação na contabilidade, assegurar um melhor controle das informações colaborando com detalhes sobre o custo por hora, por setor, por funcionário, além de fornecer um melhor acompanhamento do processo produtivo.

Sendo assim, muitas empresas e escritórios de contabilidade estão utilizando ferramentas para gerenciarem seus processos contábeis a fim de colaborar com a assertividade da parte patrimonial e fiscal diante do recolhimento de tributos municipais, estaduais e federais, além de assegurar também o orçamento anual pré-determinado pelas empresas, como o sistema ERP.

Um sistema ERP (Enterprise Resource Planning) tem por objetivo coletar, guardar e distribuir informações para possibilitar o suporte necessário às funções gerenciais e operacionais das empresas disponibilizando informações internas e externas em um curto espaço de tempo. Desta forma todas as transações realizadas pela empresa passam a ser registradas e armazenadas de forma centralizada, para que os dados extraídos do sistema possam transformar-se em informações rápidas, precisas e adequadas.

Diante do contexto apresentado, este trabalho tem o intuito de verificar se a utilização da tecnologia da informação através do sistema ERP pelos profissionais contábeis, verificando se os mesmos garantem a assertividade exigida pelos governos municipal, estadual e federal, bem como colabora com informações para a tomada de decisão. O objetivo é identificar os novos softwares utilizados neste segmento, analisando a eficiência do trabalho contábil com a utilização dos novos programas. Verificando a existência de adequação do profissional contábil junto às novas tecnologias dos sistemas integrados de informação.

Sendo assim a problemática deste trabalho consiste no seguinte questionamento: até que ponto as Tis garantem a assertividade no exercício do trabalho contábil?



A fim de se responder a esse questionamento, este trabalho foi estruturado utilizando-se uma pesquisa bibliográfica, exploratória.

Contabilidade

Para Figueiredo (1995), a contabilidade tem como objetivo descrever, constituir e sustentar o sistema contábil geral e de custos de uma empresa, em todos seus níveis, conservando os registros de todos os acordos financeiros nos livros contábeis conforme os princípios de contabilidade além das finalidades de controle interno. É dever ainda da contabilidade organizar as demonstrações financeiras externas conforme as exigências do governo.

Já Martins e Carvalho (2005) definem a contabilidade como sendo um sistema de escrituração, no qual as informações ali demonstradas podem ser utilizadas para tomada de decisões em uma empresa.

Para Santos (2011), a contabilidade, por ser uma ciência, possui seus princípios fundamentais, regidos de acordo com a resolução do Conselho Federal de Contabilidade n.º 750/93, de 29 de dezembro de 1993. Estas leis foram determinadas e reconhecidas através de um consenso de opiniões de profissionais atuantes na área de Contabilidade. Os princípios fundamentais de Contabilidade são:

- da entidade;
- da continuidade;
- da oportunidade;
- do registro pelo valor original;
- da atualização monetária;
- da competência;
- da prudência (SANTOS, 2011, p.18).

De acordo com Martins e Carvalho (2005), a contabilidade é considerada uma área de conhecimento fundamental para o desenvolvimento dos agentes decisórios dos mais variados níveis, é determinada através da relação entre o desenrolar dos eventos econômico-financeiros e sua compreensão e processamento de acordo com os modelos de uma metodologia própria e potencializada pela racionalidade científica. Desta forma, a contabilidade aliada aos



eventos econômicos que mensura e, juntamente a outras áreas como Direito, a Economia, os Métodos Quantitativos e a Ciência da Informação, colabora para as tomadas de decisões das empresas.

A utilização oportuna e confiável das informações contábeis deve revelar dados suficientes sobre a entidade, de modo a facilitar a comunicação com o usuário sem deixar de ter os seguintes atributos:

- confiabilidade;
- tempestividade;
- compreensibilidade;
- comparabilidade (SANTOS, 2011, p.19).

Além disso, entende-se que a Contabilidade deve ter o sistema contábil estruturado de forma que atenda:

- a Lei das Sociedades por Ações (Lei n.º 11638/07);
- a Legislação do Imposto de Renda (preparação da declaração de rendimentos);
- os relatórios gerenciais internos;
- o acompanhamento orçamentário;
- os órgãos governamentais (Comissão de Valores Imobiliários – CVM -, Bolsa de Valores, etc.) e particulares (bancos, etc.) (SANTOS, 2011, p.20).

Desta forma, Figueiredo (1995) enfatiza que atualmente a contabilidade moderna tem se caracterizado como uma das ferramentas mais úteis aos administradores na otimização do processo de tomada de decisão. Pois, como um sistema de informação e mensuração de eventos que afetam a tomada de decisão possibilita que, partindo do conhecimento de fatos passados, procedimentos futuros sejam delineados de forma que esta otimização seja, senão alcançada totalmente, buscada com maior segurança.

De acordo com Moura et al. (2003), diante da responsabilidade da contabilidade para a empresa e visto o crescimento econômico vivenciado pelo Brasil, é de extrema importância a empresa estruturar seu sistema contábil com o intuito de renovar e superar as novas competições e desafios gerados pelo mercado, que exige informações rápidas e precisas para tomada de decisões e para a manutenção da empresa no segmento em que atua.



Tecnologia da informação – TI

Segundo O'Brien (2004, p. 07), o sistema de informação consiste em um “um grupo de elementos inter-relacionados ou em interação que formam um todo unificado”.

Deste modo este sistema deve possuir três funções básicas em interação, segundo O'Brien (2004), através da figura 1:

1. Entrada: processo que envolve a captação e reunião de elementos que ingressam no sistema para serem processados;
2. Processamento: processo que envolve transformação que convertem insumo (entrada) em produto;
3. Processo que envolve a transferência de elementos produzidos por um processo de transformação até seu destino final.

FIGURA 1: Componentes de um sistema de informações.



Fonte: LAUDON; LAUDON (1999, p. 04).

Uma empresa é um exemplo de sistema organizacional no qual os recursos econômicos (entradas) são transformados por vários processos organizacionais (processamento) em bens e serviços (saída). Os sistemas de informação fornecem, para a administração, informações (*feedback*) sobre as operações do sistema para sua direção e manutenção (controle), enquanto ele troca entradas e saídas com seu ambiente (O'BRIEN, 2004).



Para Souza e Melhado (2007), o sistema de informação coleta, processa, analisa e distribui informações com a finalidade de atender a um determinado objetivo dentro de um contexto. E, esse sistema, é empregado dentro de um ambiente, que não precisa ser necessariamente computadorizado.

Já para Orlandini (2007), os sistemas de informação são ferramentas de fundamental importância para as empresas, pois, por meio deles, são elaborados os relatórios e são organizados e distribuídos, de uma forma sistemática e rápida, as informações.

No ambiente real, os aspectos sociais exercem grande influência na definição do modo de funcionar de um Sistema de Informação. Os processos podem ser modificados devido à constatação de aspectos sociais que não estão sendo possíveis de serem controlados. Cabe ao Analista de Sistema definir os objetivos do Sistema de Informação, os processos e pessoas que farão parte do sistema, as máquinas que serão usadas nos processos e o inter-relacionamento entre os vários sistemas de informação implantados na empresa (PEREIRA, 2011).

E o que leva as empresas a construir sistemas de informação são necessidades de resolução de problemas organizacionais, como também para promover algum tipo de reação a mudanças no ambiente em que ela se encontra inserida ou pretende inserir-se.

Para tanto, segundo Pinto, Pereira e Vasconcelos (2003), nenhum sistema sozinho consegue gerenciar de forma integral todas as atividades de uma empresa, o que faz com que eles sejam classificados pela sua especialidade funcional a que servem e pelo tipo de problemas que enfocam.

O sistema ERP

Antes do surgimento da automatização e informatização do processamento, a informação era trabalhada de forma avulsa e não estruturada, pelo que as decisões eram tomadas levando-se em consideração a intuição. Com o surgimento dos primeiros computadores na década de 1960, iniciaram-se as primeiras tarefas em nível de automatização e armazenamento. Entretanto, existiam



problemas ao nível de falta de infraestruturas de conexão para troca de dados ou da incompatibilidade entre sistemas, o que acarretava que um processamento de informações simples demorasse semanas ou meses para ser elaborado (SEZÕES; OLIVEIRA; BATISTA, 2006).

Entretanto, devido a exigência e complexidade tecnológica, varias tendências fizeram com que ficasse evidente a necessidade de modernização da forma de trabalhar com a informação, segundo Sezões, Oliveira e Batista (2006):

- a) Grande intensidade concorrencial da maior parte dos mercados;
- b) Exigência de padrões de qualidade cada vez mais elevados dos produtos/serviços de cada oferta;
- c) Necessidade de conhecer mercados e clientes cada vez mais segmentados e específicos;
- d) Necessidade de racionalizar processos internos e reduzir custos operacionais;
- e) Imperativo de avaliar, em tempo real, a *performance* das organizações, de forma a ter capacidade de decidir em tempo útil;
- f) Necessidade de conhecer, controlar e minorar os riscos de negócios associados a cada atividade.

Com isso, as informações produzidas e as bases de dados dos negócios passaram a crescer de forma vertiginosa. Os sistemas ERP (*Enterprise resource planning*), CRM (*customer relationship management*), SCM (*supply chain management*), *data warehouses* e Internet estão constantemente oferecendo informações aos gestores, visto ser grande a necessidade e importância em transformar dados em conhecimento (SEZÕES; OLIVEIRA; BATISTA, 2006).

Atualmente, as empresas tornaram-se mais horizontais, menos hierarquizadas, as tendências de *downsizing* e o correspondente *empowerment*, isto é, maior autonomia de decisão nos níveis operacionais, pressupõem a disseminação da informação crítica junto dos seus colaboradores (SEZÕES; OLIVEIRA; BATISTA, 2006).

No ambiente de desenvolvimento de sistemas de informação, o Sistema de Planejamento de Recursos Empresariais (ERP¹), vem a ser uma ferramenta de importante utilidade para ser utilizado em todos os momentos do negócio, desde a concepção de um produto, compra de itens, orçamentos, finanças

² ERP: Enterprise Resource Planning.



até gestão de recursos humanos, interações com fornecedores e clientes e acompanhar o desempenho da produção. Além de apresentar módulos específicos que auxiliam os gerentes e executivos nas tomadas de decisões estratégicas (BEUREN; MARTINS, 2001).

Segundo Souza e Saccol (2003, p. 19), “os ERPs são sistemas de informação adquiridos na forma de pacotes comerciais de software que permitem a integração de dados dos sistemas de informação transacionais e dos processos de negócios ao longo de uma organização”.

Trata-se de um amplo sistema de soluções e informações, por meio de um banco de dados único, operando em uma plataforma comum que interage com um conjunto integrado de aplicações e consolida todas as operações do negócio em um simples ambiente computacional (PADILHA; MARINS, 2002).

Embora o sistema ERP tenha surgido para atender às necessidades das empresas industriais, ele tem sido também utilizado em outras áreas como: comercial, de distribuição, utilidades, e financeira dentre outras. Segundo Said (2009), o software do ERP não pode ser considerado um software totalmente estratégico, pois ele é uma tecnologia de suporte que em conjunto com os módulos integrados de software formam o sistema central da máquina que realiza o processamento interno das transações.

A segurança de um sistema ERP

Nos dias atuais, em decorrência da competitividade, da informatização e da necessidade de se criar um fator diferencial de competitividade, as organizações têm percebido a importância que o conhecimento da forma como está gerenciando o seu negócio. Nota-se do conjunto desses fatores tem influenciado de forma significativa nas mudanças dentro do cenário econômico, tanto da organização, como do seu colaborador.

Sendo assim, as organizações aparecem com o propósito de gerar condições para que se possa administrar o conhecimento como um recurso fundamental para a organização, através de um conjunto de atividades responsáveis



por criar, armazenar, disseminar e utilizar de forma racional e eficiente o conhecimento (DRUCKER, 2001).

Para Angeloni (2000), a tecnologia é uma das dimensões da organização do conhecimento, na qual são levadas em consideração as seguintes dimensões: pessoas e infraestrutura organizacional e segurança.

A implantação de um sistema integrado de gestão envolve uma grande quantidade de tarefas que são realizadas em períodos que variam de alguns meses a alguns anos, e dependem de diversos fatores, tais como: as dimensões da empresa, a magnitude do esforço de redesenho de processos, a disponibilidade de recursos, entre outros (COLANGELO FILHO, 2001).

Essa implementação deve representar um ganho para a empresa, quer na melhoria da qualidade nas atividades executadas, quer na melhoria da precisão da informação produzida e na segurança das informações disponibilizadas.

Para as organizações, o sistema ERP é muito importante, pois ele realiza o monitoramento de todo o processo empresarial, desde o início do processo organizacional até o término do mesmo (PINHEIRO, 2009).

A partir do momento que as informações dos diversos setores existentes na empresa estejam consolidadas em um único sistema, fica mais fácil para analisar todo o processo empresarial como um todo, ficando mais fácil a identificação de falhas, problemas de comunicação, entre outros.

Tecnologia da informação e a contabilidade

De acordo com Wernke e Bornia (2001), diante das mudanças vivenciadas pelas empresas como a globalização e a necessidade de informações rápidas e precisas para a tomada de decisão, os ambientes virtuais se tornavam determinantes para a estruturação das empresas, tornando-se imprescindível para o sucesso e manutenção no mercado de seus produtos e serviços. Segundo os autores, os clientes mudaram suas necessidades e estão buscando empresas que promovam melhor qualidade, produtos adequados, rapidez, menor preço, com melhores serviços e garantia de responsabilidade social.



Antunes e Alves (2008) afirmam que as empresas que aderem ao sistema de informação na área de contabilidade, possibilitam a obtenção de vantagens competitivas através das informações adequadas proporcionadas pela tecnologia, possibilitando se diferenciar entre os concorrentes. A contabilidade é considerada como sendo o principal sistema de informações das empresas, visto que é através dela que se é possível avaliar, registrar e controlar o patrimônio bem como as mudanças que podem vir a ocorrer nele. Essas informações ficam disponíveis por meio de relatórios, demonstrações, pareceres, quadros comparativos, nos quais são disponibilizados os resultados obtidos e a situação econômico-financeira das empresas.

No entanto, Padovese (2004) enfatiza que devido a característica gerencial da informação contábil, é imprescindível que o sistema de informação contábil deva estar totalmente integrado e alinhado e com todos os outros subsistemas de informação do sistema empresa.

O sistema ERP na contabilidade

De acordo com Meneses, Conceição e Nicolau (2010), o sistema de informação ERP é considerado muito importante no segmento contábil, visto que permite que os contadores realizem seu trabalho com informações disponibilizadas de forma rápida, segura e precisa, o que faz com que as empresas busquem informatizar esse setor, devido a algumas vantagens do sistema para a contabilidade, como por exemplo:

- Aumento da produtividade;
- Melhoria da qualidade dos serviços;
- Mais estímulo para os profissionais da área;
- Facilidade para a leitura prévia de relatórios;
- Facilidade de acesso às informações da empresa;
- Maior segurança das informações (MENESES, CONCEIÇÃO, NICOLAU, 2010, p.4)

Sendo assim Antunes e Alves (2008), apontam que o Sistema de Informação Contábil deve ser aplicado as seguintes áreas, a fim que tenha êxito:



TABELA 1 – Área de aplicação de um Sistema de Informação Contábil e seus objetivos.

SISTEMA/APLICAÇÃO	OBJETIVO
Contas a receber	Monitorar o dinheiro devido à empresa; emitir cobranças.
Contas a pagar	Monitorar os débitos da empresa.
Livro Razão	Resumir as contas da empresa utilizadas para preparar balanços contábeis e declarações de rendimentos.
Folha de pagamento	Gerenciar os registros de pagamentos e emitir contracheques.
Gerência de caixas	Monitorar as receitas e despesas da empresa.
Processamento de empréstimos	Monitorar as transações de empréstimos a clientes e empréstimos comerciais e transações com cartões de crédito; calcular juros e emitir declarações de faturamento.
Processamento de cheques	Monitorar os depósitos e pagamentos de contas de cheques; emitir declarações sobre as atividades e balanços das contas de cheques.
Comércio de papéis negociáveis	Monitorar a compra e vendas de ações.

Fonte: ANTUNES; ALVES (2008, p.166).

Antunes e Alves (2008) enfatizam que os sistemas ERP na contabilidade são capazes de processar todos os tipos de transações contábeis, até mesmos as que afetam as contas do diário geral e dos diários especiais.

É o que enfatiza Peleias et al. (2009), a adoção dos sistemas ERP promove na área contábil das empresas uma série de mudanças como a redução de custos operacionais, redução dos tempos de processos, bem como uma maior satisfação dos clientes. No entanto, não são todos os sistemas ERP's que atendem os requisitos contábeis face às exigências legais, necessitando que os desenvolvedores do sistema busquem um melhor entendimento sobre a forma que é realizada os processos contábeis e tributários para se adequarem as necessidades do segmento contábil. Outro fator que pode se apresentar desfavorável à adoção da empresa é o seu custo de implantação, bem como a necessidade de treinamento dos usuários desse sistema.

Adequação do contador e da empresa ao sistema

De acordo com Alberton, Limongi e Kruger (2004), os contadores possuem um método de trabalho diferente em um sistema ERP, esses passam



principalmente a analisarem os dados e informações, e não na geração dos mesmos, além de atuar como um orientador para seus clientes. Para tanto é necessário que o contador passe por um treinamento pessoal específico para que possa desenvolver suas atividades com rapidez e segurança dos dados que serão apresentados. No início da implantação do sistema ERP é necessário que os contadores informem dados contábeis da empresa, como plano de contas, impostos pagos, dados patrimoniais, entre outros; necessitando de um contato direto como os profissionais desenvolvedores do sistema.

Diante da necessidade de fornecer tantas informações muitos contadores apresentam resistência em aceitar um sistema ERP como ferramenta de trabalho, visto que as mudanças nas ações e na cultura da organização que esse sistema acarreta (ALBERTON; LIMONGI; KRUGER, 2004).

Desta forma, Meneses, Conceição e Nicolau (2010), consideram que o contador devem especializar suas competências e habilidades diante dos novos conceitos de tecnologia de informação para poder utilizar os sistemas ERP's para a melhoria de sua produtividade, possibilitando também a utilização de planilhas eletrônicas, bem como outros softwares de contabilidade específicos, sendo capazes de interpretar, integrar e aplicar tecnologias da informação às suas funções na empresa.

Considerações finais

Diante do contexto apresentado, pode-se concluir que é função da contabilidade informar aos administradores os dados econômico-financeiros da empresa, avaliando e fornecendo demonstrações e análises de caráter econômico, financeiro, física e de produtividade.

As empresas que aderem ao sistema de informação na área de contabilidade possibilitam a obtenção de vantagens competitivas através das informações adequadas proporcionadas pela tecnologia, possibilitando se diferenciar entre os concorrentes. No entanto, para que um sistema ERP atue com êxito no



setor de contabilidade, é imprescindível que o sistema de informação contábil deva estar totalmente integrado e alinhado e com todos os outros subsistemas de informação do sistema empresa.

A adoção dos sistemas ERP promove, na área contábil das empresas, uma série de mudanças como a redução de custos operacionais, redução dos tempos de processos, bem como uma maior satisfação dos clientes. No entanto, não são todos os sistemas ERP's que atendem a requisitos contábeis face às exigências legais, necessitando de que os desenvolvedores do sistema busquem um melhor entendimento sobre a forma que é realizada os processos contábeis e tributários para se adequarem às necessidades do segmento contábil. É importante também que o contador da empresa busque se adequar ao novo sistema a fim de que seus conhecimentos e a agilidade e confiabilidade dos dados fornecidos pelo sistema ERP possa contribuir positivamente para a empresa.

Referências

ALBERTON, L.; LIMONGI, B.; KRUGER, N. Os reflexos da implementação de ERP em um escritório de contabilidade. In: CONGRESSO USP, 4., 2004, São Paulo: USP, 2004.

ANGELONI, M. T. Organizações do conhecimento: infra-estrutura, pessoas e tecnologia. Florianópolis: Saraiva, 2000.

ANTUNES, M.T.P.; ALVES, A.S. A adequação de sistemas *Enterprise Resources Planning* (ERP) para a geração de informações contábeis gerenciais de natureza intangível: um estudo exploratório. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, São Paulo, v.10, n.27, p.161-174, abr.jun, 2008.

BEUREN, I. M.; MARTINS, L. W. Sistema de informações executivas: suas características e reflexões sobre sua aplicação no processo de gestão. Revista Contabilidade & Finanças. v. 15. n. 26, p. 06-24, maio/agosto 2001.

COLANGELO FILHO, L. Implantação de sistemas epr. São Paulo: Atlas, 2001.

DRUCKER, P. O advento da nova organização. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

FIGUEIREDO, S. Contabilidade e a gestão empresarial a controladoria. Revista Brasileira de Contabilidade, ano XXIV n. 93 maio/ junho de 1995.



OLIVEIRA, L. M.

IUDÍCIBUS, S.; MARTINS, E.; CARVALHO, L.N. Contabilidade: aspectos relevantes da epopéia de sua evolução. Revista Contabilidade Financeira – USP, São Paulo, n. 38, p. 7 – 19, Maio/Ago. 2005.

LAUDON, K. C. Sistemas de informações gerenciais: administrando a empresa digital. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MENESES, R.B.; CONCEIÇÃO, A.; NICOLAU, L. Tecnologia da informação na contabilidade. Projeto de Pesquisa Ciências Contábeis. Faculdades Integradas de Jacarepaguá. Rio de Janeiro: FIJ, 2010, p.14.

MOURA, Iraldo José Lopes de; FONSECA, Teodomiro Oliveira; DIAS, Geisa Maria Almeida. *Papel do contador no mercado globalizado*. 2003. Disponível em: <www.classecontabil.com.br/trabalhos2>. Acesso em: 06 fev. 2013.

ORLANDINI, L. A importância dos Sistemas de Informação (2007). Disponível em: <http://www.bonde.com.br/colunista/colunistasd.php?id_artigo=1646>. Acesso em: 20 jan.2013.

PADILHA, T. C. C.; MARINS, F. A. S. Sistemas ERP: Características, custos e tendências (2002). Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP2002_TR90_0062.pdf>. Acesso em: 13 jan.2013.

PEREIRA, C. Sistemas de Informações. Disponível em: <<http://www.cefetba.br/professores/pablovf/repositorio/siTiposSi.pdf>>. Acesso em 15 jan. 2013.

PINHEIRO, A. L. da S. O sistema erp e as organizações (2009). Disponível em: <<http://www.castelobranco.br/sistema/novoenfoque/files/08/09.pdf>>. Acesso em 19 jan.2013.

PINTO, P. A. V.; PEREIRA, M. M. A. M.; VASCONCELOS, C. R. M. . Sistemas de informação logística adequados às questões ambientais (2003). Disponível em: <http://www.fucape.br/_admin/upload/prod_cientifica/prod_52_sistemas.pdf>. Acesso em 03 fev.2013.

O'BRIEN, J. A. Sistemas de informações e as decisões gerenciais na era da internet. São Paulo: Saraiva, 2004.

PADOVEZE, C.L. Estruturação do sistema de informação contábil no ERP. XXIV Encontro Nacional de Engenharia de Produção - Florianópolis, SC, Brasil, 03 a 05 de nov de 2004.

PELEIAS, I.R. et al. Pesquisa sobre a percepção dos usuários dos módulos contábil e fiscal de um sistema erp para o setor de transporte rodoviário de cargas e



passageiros. Revista de Gestão da Tecnologia e Sistemas de Informação *Journal of Information Systems and Technology Management* Vol. 6, No. 2, 2009, p. 247-270.

SAID, R. A. Sistemas de informação (2009). Disponível em: <<http://informacoesistemas.blogspot.com/2009/11/conceitos-e-caracteristicas-dos.html>>. Acesso em 03 fev.2013.

SANTOS, E.S.B. Contabilidade Geral. e-Tec Brasil/CEMF/Unimontes, Montes Claros-MG, 2011.

SEZÕES, C.; OLIVEIRA J.; BAPTISTA M.; Negócio Eletrônico – *Business Intelligence*. Porto: SPI, p. 8-9, 2006. Disponível em <http://www.bi4all.pt/docs/Manual_Business_Intelligence.pdf>. Acesso em 15 jan. 2013.

SOUZA, C. A. de; SACOOL. A. Z. Sistemas ERP no Brasil: Teoria e Casos. São Paulo: Atlas, 2003.

SOUZA, F.; MELHADO, S. A importância do sistema de informação para a gestão das empresas de projeto (2007). Disponível em: <<http://www.cesec.ufpr.br/workshop2007/Artigo-17.pdf>>. Acesso em 03 fev.2013.

WERNKE, R.; BORNIA, A.C. Considerações sobre o uso de sistemas informatizados na contabilidade. Revista FAE, Curitiba, v.4, n.2, p.55-66, maio/ago. 2001.