



## VII COLOQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTIÓN UNIVERSITARIA EN AMERICA DEL SUR

"Movilidad, Gobernabilidad e Integración Regional"

Mar del Plata, Argentina

29 de Noviembre al 1º de Diciembre de 2007



### ÁREA TEMÁTICA – EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA O ENSINO SUPERIOR

**Autores:** Antonio Artur de Souza.  
Mariana Guerra.

**Título:** Ensino à Distância: Uma Experiência com a Disciplina de Introdução à Contabilidade no Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Minas Gerais.

Resumo:

A globalização tem provocado mudanças no mercado mundial, tornando-o mais competitivo e exigente. As alterações decorrentes desse novo mercado trazem conseqüências marcantes para o processo de gestão empresarial e, conseqüentemente, para a atuação profissional. Em resposta a esse panorama, as organizações vêm modificando seus modelos de gestão. Além disso, há uma demanda por profissionais que contribuam para a geração de valor e para o desenvolvimento da organização. Este artigo apresenta um estudo de caso na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sobre o ensino à distância no curso de graduação em Ciências Contábeis. O objetivo principal é descrever a experiência de ensino à distância da disciplina de Introdução à Contabilidade nesse curso da UFMG. Para tanto, utilizou-se a ferramenta de ensino à distância Moodle, como plataforma para disponibilizar aos alunos atividades práticas de Sistemas de Informações (SIs) inter-relacionados com a Contabilidade. Pelo estudo realizado, concluiu-se que ferramentas de ensino à distância podem contribuir para melhorar a qualidade do ensino da Contabilidade. Além disso, pelo fato dessas ferramentas se relacionarem diretamente com SIs, a utilização de plataformas de ensino à distância deve ser incentivada. Atualmente, o desenvolvimento de atividades práticas com a utilização de recursos tecnológicos ressalta-se como imprescindível ao processo ensino-aprendizagem. A aplicação dos conteúdos abordados na disciplina em estudo possibilita a conciliação teoria-prática, fator de grande significância principalmente em cursos de Contabilidade. Os profissionais que atuarão como gestores, em especial os contadores, devem procurar desenvolver suas habilidades, a fim de contribuírem para uma sólida formação profissional.

Palavras chave: ensino à distância, ensino da contabilidade, atividades práticas.

## INTRODUÇÃO

A globalização da economia tem provocado transformações no mercado mundial, tornando-o mais competitivo e exigente. A importância da informação, a expansão de mercados, a popularização da tecnologia e o aumento da competitividade são fenômenos que trazem conseqüências marcantes para o processo de gestão empresarial e, conseqüentemente, para a atuação profissional. Em resposta a esse panorama, as organizações vêm repensando e modificando seus modelos de gestão e suas exigências à qualificação profissional, visando à racionalização de recursos e à maximização da eficiência operacional e gerencial. Além disso, as organizações têm demandado profissionais que contribuam para a geração de valor e para o desenvolvimento conjunto da organização (SOUZA *et al.*, 2006).

Para obter sucesso sob estas condições, os gerentes precisam conhecer da melhor forma possível a demanda de seus clientes e os produtos e os serviços oferecidos por seus concorrentes, assim como possuir conhecimentos teóricos e práticos que os auxiliem na atuação profissional. Nesse sentido, a informação constitui uma ferramenta indispensável para o gestor, uma vez que é difícil tomar decisões sem dispor de informações tempestivas e acuradas sobre as condições essenciais para a empresa competir com segurança.

De acordo com Bodnar e Hopwood (2000), as organizações dependem dos Sistemas de Informações (SIs) para se manterem competitivas. Isso ocorre porque a produtividade – fator crucial para manter uma organização competitiva – pode ser aumentada com o uso de SIs. Além disso, os SIs são instrumentos capazes de auxiliar os administradores na tomada de decisão e na gestão da organização como um todo. Laudon e Laudon (1999, p. 4) definem SIs como um “conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações”. Esses sistemas são compostos de pessoas, organizações e tecnologia, sendo um erro descrevê-los apenas em termos de computadores.

As decisões relativas aos SIs são muito variadas, apresentando múltiplas aplicações nas organizações. Essas informações são utilizadas, por exemplo, para fins tributários, financeiros e gerenciais bem como para a produção de demonstrações financeiras. Como exemplo, citam-se as decisões relativas à determinação de preços, que podem ser classificadas entre as mais difíceis de serem enfrentadas pelos gerentes, fato que reforça a importância dos SIs também para a atuação gerencial. Tais decisões de custos e preços são tomadas adequadamente, de modo geral, quando orientadas por SIs eficazes, ou seja, sistemas que disponibilizem informações tempestivas e acuradas, com determinadas características qualitativas e quantitativas, que possibilitem aos gerentes a tomada de decisão com segurança. Além disso, são necessários profissionais qualificados que possuam conhecimentos sobre a gestão de custos e a utilização de SIs. Sendo assim, a eficácia das organizações em termos de análise de custos e formação de preços depende, num primeiro momento, de um SI inteiramente integrado às necessidades informacionais dos gerentes. Segundo Stair (1998), tais sistemas são denominados Sistemas de Suporte à Decisão (SSDs), pois são dedicados a auxiliar os tomadores de decisões em casos não rotineiros e que exigem uma análise criteriosa e não padronizada das informações.

Os Sistemas de Informações Contábeis (SICs) são um dos componentes dos SIs. De acordo com Bodnar e Hopwood (2000), um SIC é uma coleção de recursos humanos e materiais utilizados para transformar dados contábeis e financeiros, dentre outros, em informações utilizadas por vários tomadores de decisões. Os SICs contribuem para a geração de relatórios com informações contábeis e financeiras relevantes, para a gestão e utilização mais eficiente de recursos e para a manutenção do equilíbrio financeiro da organização. Além disso, permitem aos administradores tomarem decisões mais convenientes e adequadas, possibilitando o crescimento e a prosperidade da empresa. A gestão empresarial requer informações contábeis e financeiras não apenas sobre os fatos já ocorridos, mas também sobre operações e eventos futuros; ou seja, requer previsões e estimativas do impacto financeiro das operações e transações planejadas. Os SICs precisam ser capazes de disponibilizar uma gama de informações contábeis e financeiras que satisfaçam as necessidades informacionais dos diferentes administradores responsáveis pelas decisões (SOUZA *et al.*, 2005).

A adequada prática em SICs e de apoio às decisões configura-se como um importante instrumento para o aperfeiçoamento do processo decisório. Como profissionais usuários de informações disponibilizadas pelos SICs, espera-se dos contadores sólida formação no uso de informática e de SIs. Esses profissionais utilizam diversos tipos de SIs, como os sistemas transacionais para realizar atividades operacionais e os SSDs, ligados principalmente às atividades de Contabilidade gerencial e de suporte à gestão. Assim, os profissionais da área de Contabilidade necessitam de informações confiáveis geradas pelos SICs, dos quais dependem tanto as atividades operacionais de Contabilidade, como de todo o processo decisório.

Segundo Machado (2000), a gestão de atividades envolve diversos tipos de informações necessárias para iniciar, realizar e controlar as operações relacionadas ao funcionamento da empresa. A estimação de custos e a formação dos preços são exemplos práticos do uso de SIs no processo de gestão, e esses processos dependem em geral de um grande volume de informações das atividades desenvolvidas na organização. Quanto mais precisa a estimação dos custos, mais realista é o preço a ser repassado para o cliente e, conseqüentemente, maiores são as chances de a organização receber novos pedidos de produtos/serviços (CAMPOS, 2003). Estes processos tornam-se ainda mais importantes em ambientes de alta competitividade, como o atual contexto brasileiro. Nesse sentido, o profissional contador responsável pela análise de custos e/ou formação de preços precisa de todas as informações possíveis de forma rápida, concisa e sistematicamente organizada. Neste sentido, sem informações adequadas, o processo de tomada de decisão pode não ser eficaz.

Tanto nas decisões de estimação de custos e de formação de preços como em qualquer outra decisão organizacional, as informações e os sistemas que as geram são essenciais. Decisões eficazes requerem informações adequadas, isto é, completas, claras e precisas. O objetivo básico da Contabilidade é precisamente disponibilizar informações para a tomada de decisões, atendendo aos mais diversos tipos de usuários (de informações). A Contabilidade é definida como a ciência que estuda o patrimônio das organizações, sua evolução e mutações, com o objetivo de fornecer informações para a tomada de decisões e o controle das entidades (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999). Assim, a Contabilidade apresenta relação muito próxima com SIs e com o processo de tomada de decisão.

O presente artigo apresenta um estudo de caso na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) sobre o ensino à distância de Contabilidade no curso de graduação em Ciências Contábeis. No estudo realizado, utilizou-se a ferramenta de ensino à distância Moodle, como plataforma para disponibilizar aos alunos atividades

práticas de SIs inter-relacionados com Ciências Contábeis. O objetivo principal deste artigo é descrever a experiência de ensino à distância da disciplina de Introdução à Contabilidade no curso de graduação em Ciências Contábeis da UFMG. Para tanto, foi necessário destacar alguns aspectos relacionados à área de ensino e à formação de futuros profissionais da área de negócios. Apresenta-se, também, a inter-relação entre o estudo de Ciências Contábeis e a prática em SIs.

Inicialmente, na seção 2, descrevem-se alguns aspectos relacionados à Contabilidade e SIs, e ao contador e a formação profissional. Na seção 3, apresenta-se a metodologia utilizada na pesquisa. Na seção seguinte, apresentam-se os resultados da pesquisa com base no curso de graduação em Ciências Contábeis da UFMG. Finalmente, apresenta-se a conclusão na seção 5.

## **REVISÃO DE LITERATURA**

### **A Contabilidade e os SIs**

Segundo Souza (2001), quando o tomador de decisões atua motivado pela intuição, mesmo que os resultados decorrentes desta ação sejam os mais favoráveis, a organização não poderá legitimar este procedimento como o mais indicado; ou seja, não se pode apreender com o êxito se este foi conseguido sem a observância de passos lógicos bem estruturados. Considerando tal cenário, as organizações esperam que os profissionais contábeis possam se instruir com uma educação de qualidade, que contemple conteúdos de SIs e demais conhecimentos necessários à tomada de decisão.

A Contabilidade deve preocupar-se em gerar informações integradas e úteis à administração, atendendo às necessidades dos gestores (ANTHONY, 1974). Uma das funções diárias dos gestores é avaliar o desempenho econômico-financeiro da empresa a fim de melhor conhecer e discutir os problemas existentes na organização. Na busca por informações mais acuradas, a Contabilidade gerencial assume o papel de oferecer elementos que traduzam a performance da organização, buscando as informações na Contabilidade financeira (PADOVEZE, 1996). Entretanto, muitas vezes, os administradores não têm uma formação adequada para extrair informações úteis para o processo decisório dos relatórios financeiros gerados pela Contabilidade.

A Contabilidade financeira está voltada às exigências fiscais e societárias e a Contabilidade gerencial tem foco na gestão da organização. Ambas têm a sua utilidade e apresentam características diferenciadas devido ao seu usuário. Saber como melhor interpretar os resultados da organização é um dos objetivos centrais da Contabilidade gerencial, que utiliza instrumentos para auxiliar a interpretação dos resultados levantados, como a análise e a interpretação das demonstrações contábeis, dos indicadores financeiros e não financeiros (PADOVEZE, 1996). Assim, a Contabilidade oferece muitas ferramentas capazes de auxiliar o gestor na administração de seus negócios, ficando evidenciado que um dos grandes desafios da Contabilidade gerencial é aliar os inúmeros dados contábeis oferecidos pela Contabilidade financeira, e fazer com que as informações geradas sejam compreensíveis aos diversos usuários - internos ou externos.

Entretanto, a confecção de relatórios com base na Contabilidade financeira não é válida sem a participação dos gestores no processo de elaboração. Por sua vez, relatórios gerenciais que apresentam apenas resultados numéricos sem informação de contexto e que não permitam a geração de conhecimento são de pouca utilidade para a tomada de decisão (SOUZA *et al.*, 2005). É necessário que o contador consiga mostrar à

organização a importância da Contabilidade gerencial no processo decisório, a fim de torná-lo mais eficaz.

O acompanhamento histórico das informações através de análises quantitativas é uma ferramenta de apoio à decisão muito importante que a Contabilidade oferece aos gestores, e são nos SICs em que se concentram as informações sobre a movimentação patrimonial e financeira da organização (BODNAR; HOPWOOD, 2000). Sendo assim, os SICs apresentam-se como um importante instrumento para a geração de relatórios com informações contábeis e financeiras relevantes para a gestão e utilização mais eficiente de recursos e para a manutenção do equilíbrio financeiro da organização. Os SICs permitem aos administradores tomarem decisões com maior segurança, com base em informações históricas, o que possibilita o crescimento e a prosperidade da organização. Os SICs precisam ser capazes de disponibilizar uma gama de informações contábeis e financeiras que satisfaçam as necessidades informacionais dos diferentes administradores responsáveis pelas decisões.

Dessa forma, a Contabilidade pode ser considerada uma fonte de informações necessárias e cruciais para a organização. As informações contábeis devem propiciar aos usuários uma melhor compreensão dos fatos ocorridos na organização em determinado momento (ANTHONY, 1974). Apesar disso, muitas vezes, os relatórios gerados pela Contabilidade têm como objetivo apenas atender à legislação vigente no ramo de atividade ao qual a organização pertence. E, devido a essa particularidade, nem sempre os gestores conseguem visualizar o resultado de suas ações através de tais relatórios, pois a nomenclatura utilizada não pertence ao dia-a-dia do empresário. Cabe então ao profissional da Contabilidade estudar formas de evidenciar as informações contidas nos relatórios contábeis a fim de apoiar o processo decisório.

### **O Contador e a Formação profissional**

A Contabilidade é um sistema de registro, gestão e controle imprescindível à condução da atividade econômica contemporânea (PELEIAS, 2006). Considerando-se a imprescindibilidade da formação de contadores de elevado padrão profissional, atualmente têm-se diversos problemas no que se refere ao ensino da Contabilidade. Além disso, a educação superior em Contabilidade encontra dificuldades em definir o que é “ensino de qualidade”, assim como em mensurar em que medida as universidades preparam os futuros profissionais contadores para atender a demanda do mercado (VEIGA, 1991).

Segundo Aranha (1989), juntamente com as alterações ocorridas com a legislação, verifica-se a preocupação com a melhoria na formação de profissionais, a partir da década de 1960, em função do aumento de complexidade das operações desenvolvidas pelas organizações. Conforme Silva (1981, p.87), as organizações, para competir no complexo ambiente em que atuam, a fim de acompanhar a performance econômica e a complexidade da legislação, “passaram a buscar profissionais qualificados para atender as suas necessidades”.

De acordo com as Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação, aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE, 2007), a educação superior deve ser baseada em princípios que visam garantir uma formação sólida. Dentre estes princípios, destacam-se:

- Incentivar uma sólida formação geral, a fim de que o futuro graduado possa superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do

conhecimento, permitindo variados tipos de formação e habilitações diferenciadas em um mesmo programa;

- Incentivar a produção de novos conhecimentos, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente de ensino, inclusive as que se referirem à experiência profissional relevante a área de formação;
- Estimular práticas de estudo independentes, visando a uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno; e
- Fortalecer a articulação teoria-prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e a participação em atividades de extensão.

Como se pode perceber, a fundamentação do ensino focado no desenvolvimento das atividades profissionais, da articulação teoria-prática, e o desenvolvimento de atividades que promovam uma formação profissional de qualidade recebem apoio dos órgãos competentes. Contudo, uma das dificuldades encontradas no curso de graduação em Ciências Contábeis é aliar atividades práticas com os conteúdos mínimos essenciais para a formação desses profissionais. Nesse contexto, inserem-se os conhecimentos de SIs (SOUZA *et al.*, 2006).

Os profissionais da área de Contabilidade necessitam de informações confiáveis geradas pelos SIs, dos quais dependem tanto as atividades operacionais de Contabilidade, como o processo decisório das organizações. Para tanto, é de grande importância para os futuros profissionais contadores a busca pela integração dos conhecimentos teóricos adquiridos com as disciplinas estudadas na graduação com as atividades práticas que serão realizadas nas organizações (SOUZA *et al.*, 2006). O processo de articulação entre a teoria e a prática acontece intensamente durante o exercício profissional da Contabilidade. É importante que isto seja incentivado ao máximo durante o curso de graduação.

Entretanto, a forma como os conteúdos de SIs são ensinados a futuros profissionais influencia tanto a qualidade da educação, quanto a atuação desses no mercado. Nesse contexto, segundo Marion e Marion (2006), é interessante refletir sobre uma forma mais adequada para ministrar o ensino da Contabilidade devido à estreita relação entre ensino e trabalho no curso de graduação em Ciências Contábeis. O profissional formado em Contabilidade deve estar, cada vez mais, preparado para atuar de forma eficiente no mercado. Dessa forma, os conhecimentos que ele necessita para atuar satisfatoriamente devem ser obtidos durante o curso de graduação.

Segundo Siqueira e Pereira (2006), o grande desafio da educação contábil é adequar seus aprendizes à demanda da realidade econômica com responsabilidade e competência. A Contabilidade é um sistema de registro, gestão e controle imprescindível à condução da atividade econômica contemporânea (PELEIAS, 2006). Os contadores, com um dos profissionais da área de negócios, devem ser capazes de desenvolver, analisar e implantar SICs e controle “gerencial”, e exercer com ética suas atribuições (MARION; MARION, 2006).

Em um ambiente de alterações constantes e rápidas, bem como de muitas evoluções tecnológicas, é grande o volume de variáveis que afetam as organizações, e que trazem como conseqüências dificuldades para o processo de gestão. As Instituições de Ensino Superior (IES) devem estar atentas a essas mudanças, a fim de bem atender as demandas da sociedade em que se inserem (ARANHA, 1989).

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) fomenta que as IES incentivem seus professores ao exercício da pesquisa, contribuindo para o desenvolvimento do conhecimento e do saber (CNE, 2007). O estímulo justifica-se, pois, segundo Rollo e Pereira (2002, p.67), profissionais capacitados “somente se desenvolvem quando, além de praticarem os conhecimentos já adquiridos, exercitam sua educação continuada por meio da atualização e da pesquisa, melhorando suas competências e habilidades em seu campo de atuação”. A LDB orienta e exige que as IES aliem conhecimentos teóricos e práticos, fazendo com que o período em que os egressos estiverem no curso superior seja um “laboratório”.

O profissional de Contabilidade está exposto aos mais variados cenários e desafios, e tem defrontado com uma realidade em constante evolução. Um exemplo de tal mudança são os sistemas integrados, conhecidos com *Enterprise Resources Planning* (ERP). Essas soluções em processamento eletrônico de dados trazem relevantes contribuições para as organizações e para a Contabilidade, pois permitem a agilização do registro contábil, a melhoria do controle interno, a otimização dos fechamentos mensais e a obtenção das demonstrações contábeis (ROLLO; PEREIRA, 2002).

A partir desse cenário, identifica-se a necessidade de profundas mudanças no processo de ensino-aprendizagem do profissional de Contabilidade. É necessário desenvolver o atual modelo de transferência e absorção passiva de informações para uma proposta de aprendizado contínuo e orientado em que, além de absorver com eficiência os conteúdos oferecidos, o estudante possa desenvolver a capacidade de “aprender a aprender” (ROLLO; PEREIRA, 2002).

## **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

A pesquisa descrita neste artigo consistiu de um estudo de caso, de natureza qualitativa e exploratória, e visou apresentar uma experiência de ensino à distância de graduandos em Ciências Contábeis. Yin (2005) afirma que os estudos de caso caracterizam-se pela observação direta dos acontecimentos contemporâneos, no contexto da vida real, principalmente quando os limites entre o fenômeno (teoria) e o contexto prático (real) ainda não estão bem definidos.

De acordo com Cooper e Schindler (2003), a pesquisa exploratória torna-se adequada quando o tema estudado ainda foi pouco explorado, não havendo ainda idéias claras sobre os problemas enfrentados durante o estudo, tal como o ensino à distância em cursos de graduação em Ciência Contábeis. Flick (2004, p. 28), por sua vez, afirma que “a pesquisa qualitativa é orientada para a análise de casos concretos em sua particularidade temporal e local, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais”. Este autor ainda apresenta que a pesquisa qualitativa permite o estudo de temas complexos, uma vez que utiliza temas abertos, adotando diversas perspectivas para analisar o problema.

A unidade observada na pesquisa foi o curso de graduação em Ciências Contábeis da UFMG. Os dados utilizados nessa pesquisa foram coletados por meio da técnica de observação participante. Esta pode ser conceituada como uma técnica de coletadas de dados, na qual o pesquisador acompanha o comportamento das pessoas e desenvolve conversações com alguns ou com todos os participantes destas situações, além de descobrir interpretações que os mesmos têm sobre os acontecimentos observados (TEDLOCK, 2005).

Além disso, realizou-se uma pesquisa bibliográfica em livros, dissertações, teses e artigos que se relacionavam com o tema estudado. Tal pesquisa foi realizada

intensivamente em bibliotecas de universidades, anais de congressos e banco de dados na *internet*. Com base nestes dados, foram elaborados alguns exercícios e apresentados aos alunos da disciplina de Introdução à Contabilidade.

Posteriormente, com base na observação participante, coletaram-se novos dados dos exercícios, com base no *feedback* fornecido pelos alunos. Assim, os exercícios foram aprimorados no sentido de atender a demanda dos discentes e alcançar os objetivos propostos nas atividades desenvolvidas.

## RESULTADOS

Riordan e St. Pierre (1992) mencionam que, nos ambientes em que as informações são apresentadas e testadas exclusivamente em um modelo algorítmico, como acontece freqüentemente em cursos de Contabilidade intermediária, de custos ou outros da área contábil, existe uma pequena chance de os estudantes desenvolverem habilidades de pensamento crítico. Uma leitura de conceitos em sala de aula, com uma discussão de como esses conceitos foram desenvolvidos, as políticas envolvidas e onde eles têm sido aplicados, pode ser um processo estruturado e altamente diretivo, se apresentado somente na forma conceitual e testado com o uso de dados reais. Isso aumentará a habilidade de memorização dos estudantes, mas não sua habilidade de pensar criticamente. Ao contrário, um problema prático do ambiente contábil que requeira dos estudantes soluções para situações nunca antes encontradas é um exemplo de material de aula que é não estruturado e não diretivo. Neste sentido, requerer dos estudantes avaliações e soluções de problemas em situações ainda não ocorridas melhorarão suas habilidades de pensamento crítico.

Conforme mencionado, devido à estreita relação entre ensino e trabalho, o profissional formado em Contabilidade deve estar cada vez mais preparado para atuar de forma eficiente e eficaz no mercado. Observa-se que grande parte dos graduandos em Ciências Contábeis já trabalha em atividades relacionadas à Contabilidade. Dessa forma, há grande potencial para o desenvolvimento de atividades práticas relacionadas especificamente às atividades desenvolvidas no trabalho (SOUZA *et al.*, 2006).

Para tanto, é necessário promover a integração dos conhecimentos contemplados nas disciplinas do curso com as técnicas necessárias ao desenvolvimento das atividades profissionais (SOUZA *et al.*, 2005). Uma alternativa para o desenvolvimento dessa integração pode ser o ensino à distância. Com a utilização do material didático desenvolvido em um projeto de pesquisa financiado pela UFMG, objetivou-se possibilitar aos alunos do curso de graduação em Ciências Contábeis o aprimoramento de seus conhecimentos por meio de atividades focadas diretamente na prática profissional. Assim, como resultado do projeto, foram desenvolvidas atividades práticas que têm como principal objetivo apresentar conceitos e aplicações das disciplinas envolvidas.

Esse material didático desenvolvido teve como principal característica a inter-relação entre conteúdos de SIs e conteúdos de disciplinas específicas de Contabilidade. Dessa forma, os alunos atendidos pelo projeto puderam aplicar os conhecimentos de SIs na realização de tarefas específicas de Contabilidade, favorecendo o processo ensino-aprendizagem nas disciplinas relacionadas. O material didático desenvolvido nesse projeto compõe-se principalmente por estudos de casos, além de outros componentes, tais como:



- Planilhas de cálculo para utilização em aulas práticas que possam envolver aplicação de SIs. Como exemplo, foram utilizados exercícios de custos, contabilidade comercial etc. como substrato para os exemplos e os exercícios de SIs, promovendo integração entre as disciplinas;
- Exercícios práticos que envolveram os conteúdos abordados nas disciplinas de SIs, tais como: propostas de discussões e debates, propostas para resoluções de exercícios utilizando planilhas de cálculo;
- Roteiros para estudo orientados (dirigidos);
- Manuais de utilização dos SIs contábeis disponibilizados (SCBA, SGFin, CEPSS), para o desenvolvimento de atividades práticas em sala de aula e em casa; e
- SI Microsiga com versão didática.

O material didático desenvolvido apresentou um ponto específico no que se refere às planilhas de cálculo. As atividades práticas desenvolvidas por meio do software Microsoft® Excel (Excel) abordaram diversos recursos disponíveis nesse SI. Em todos os exercícios propostos no material didático foi utilizado o recurso de referência de células. Como exemplo, cita-se o cálculo de um somatório de despesas correntes. Cada despesa foi apresentada em uma célula específica da planilha. Na célula onde é apresentado o somatório, podem-se perceber quais as outras células utilizadas no cálculo, ou seja, células de referência. Para tanto, foi estabelecida para todas as atividades práticas propostas uma legenda utilizada para identificar o tipo de referência. O Quadro 1 apresenta a legenda utilizada em todo o material didático.

Além da referida legenda, as atividades práticas propostas no material didático foram apresentadas em duas etapas. Inicialmente era apresentada aos alunos uma planilha com a estrutura proposta para o desenvolvimento da atividade. Além disso, era apresentado um passo-a-passo para a execução das questões propostas na atividade. Como exemplo, pode-se citar a estrutura de razonetes que deveriam ser preenchidas no desenvolvimento da atividade, assim como a estrutura das demonstrações que deveriam ser elaboradas. Após a conclusão da atividade, apresentava-se aos alunos uma planilha com os dados completos, contendo todas as células que faziam referências a outras células, assim como o desenvolvimento do passo-a-passo proposto inicialmente. O Quadro 2 apresenta um exemplo desse passo-a-passo definido para uma atividade prática da disciplina de Introdução à Contabilidade.

Quadro 1: Legenda das células de referência utilizada nas planilhas do software Excel

<b>Legenda</b>	
	Dados do exercício
	Fórmulas / cálculos
	Totalizadoras (soma)
	Valores copiados
	Sem preenchimento

Fonte: elaborado pelo autor

Quadro 2: Exemplo de passo-a-passo para o desenvolvimento de uma atividade prática da disciplina de Introdução à Contabilidade

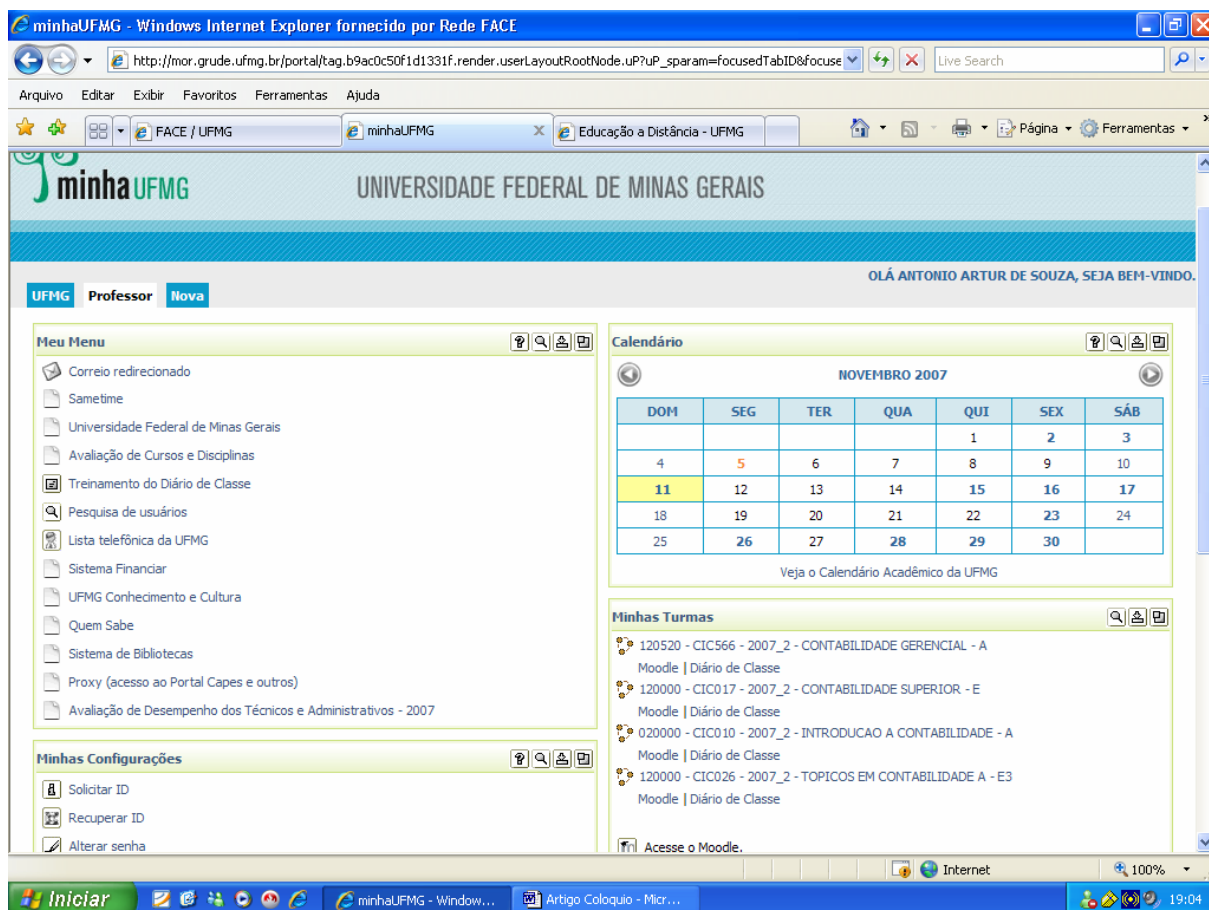
**PASSO-A-PASSO PARA RESOLUÇÃO DO EXERCÍCIO:**

1. Identificar a natureza das contas com saldo inicial (Ativo, Passivo, Patrimônio Líquido, Receita ou Despesa)
2. Abrir os razonetes das contas já fornecidas pelo exercício e colocar o saldo inicial **(SI)**.
3. Realizar os lançamentos das operações abrindo os razonetes necessários.
4. Ao finalizar os lançamentos, apurar o saldo de cada conta.
5. Elaborar a Demonstração do Resultado do Exercício
6. Identificar as contas do Ativo , Passivo e PL.
7. Elaborar o Balanço Patrimonial.

Fonte: elaborado pelo autor

O material didático desenvolvido no projeto está disponibilizado na internet por meio do portal Moodle, disponibilizado pela UFMG no site <http://moodle.grude.ufmg.br/>. Esse portal consiste em uma ferramenta de gestão de cursos a distância. Tais ferramentas também podem ser chamadas de LMS (*Learning Management Systems*, que significa Sistemas de Gerenciamento de Aprendizagem) ou ambientes virtuais de aprendizagem. Estes consistem em um software projetado para ajudar educadores a criar cursos online e podem ser facilmente instalados e utilizados. As Figuras 1, 2 e 3 apresentam exemplos de telas da interface do Moodle. Na Figura 1, apresenta-se a interface de acesso ao Moodle pelo site da UFMG. Na Figura 2, destacam-se o ambiente e os recursos disponíveis para a disciplina de Introdução à Contabilidade. Por fim, na Figura 3, apresentam-se os recursos disponibilizados aos alunos da disciplina Introdução à Contabilidade.

Figura 1: Tela de interface de acesso ao Moodle pelo portal Minha UFMG



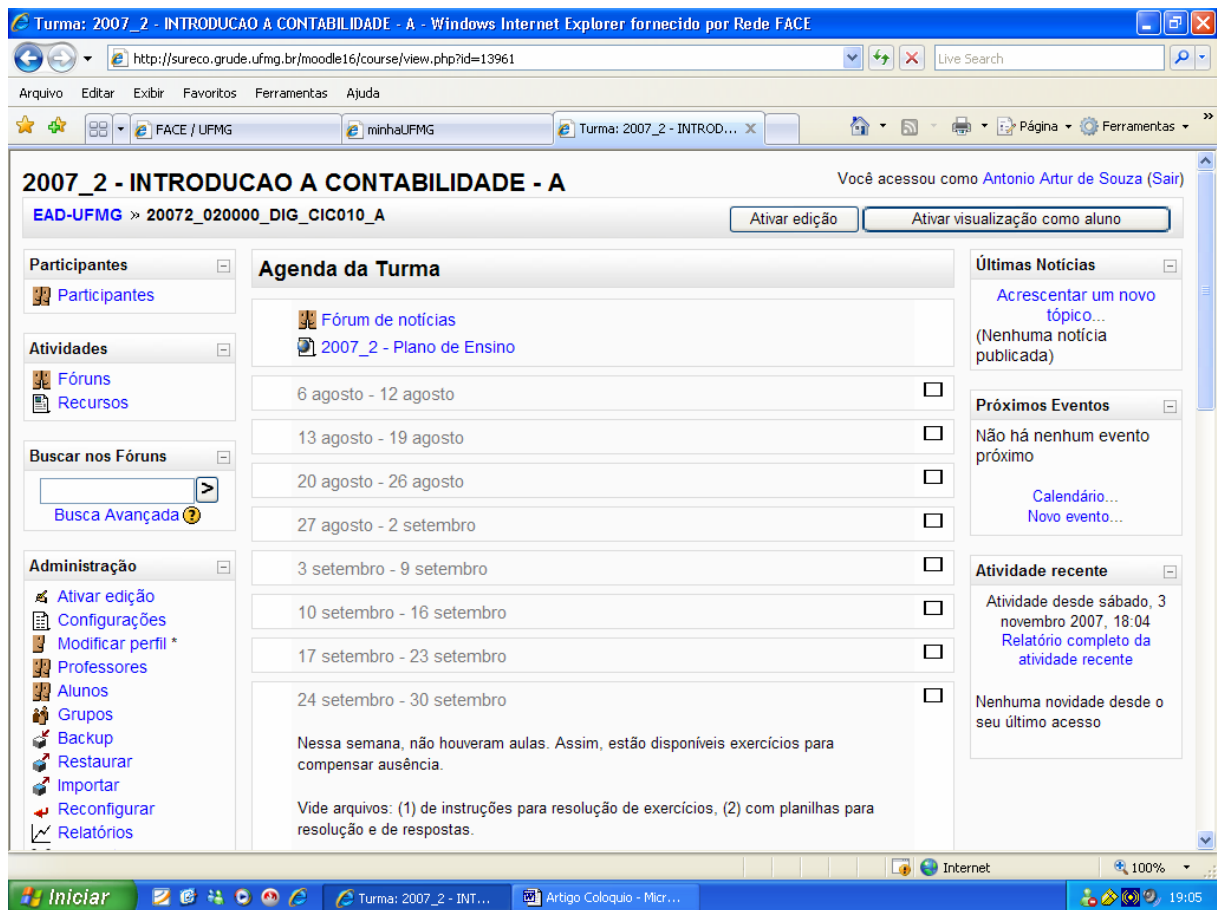
Fonte: site Minha UFMG

O Moodle é acessado pelo site “Minha UFMG”. Esse portal de educação a distância permite aos professores disponibilizar arquivos digitais para todas as disciplinas que leciona. Além disso, o ambiente do Moodle possui salas para Chat, recursos para definição de fóruns de discussão de exercícios e de conteúdos temáticos abordados na disciplina. Para o professor, é disponibilizado um relatório sobre o tempo e a última data de acesso de cada participante, ou seja, cada aluno matriculado na disciplina. O professor ainda pode optar por disponibilizar ou não os recursos no portal, como o acesso a nota de provas, ao controle de frequência e aos inúmeros arquivos aos quais o docente queira disponibilizar na plataforma Moodle.

Todos os ambientes de acesso, tais como Chat, fóruns etc., além do comando de inserir e excluir arquivos ou diretórios, e possíveis alterações de interface da plataforma Moodle somente podem ser disponibilizados, coordenados, alterados e/ou excluídos pelo professor da disciplina. Dessa forma, o docente pode ter controle sobre o que o aluno necessita e pode acessar através do Moodle.

Para acesso ao portal Moodle por meio do site “Minha UFMG”, tanto o professor, como cada um dos alunos matriculados, possuem uma senha e um login de acesso. Dessa forma, fica reservado a possibilidade de acesso somente aos alunos devidamente matriculados na disciplina.

Figura 2: Tela de interface do Moodle – ambiente e recursos disponíveis para a disciplina de Introdução à Contabilidade

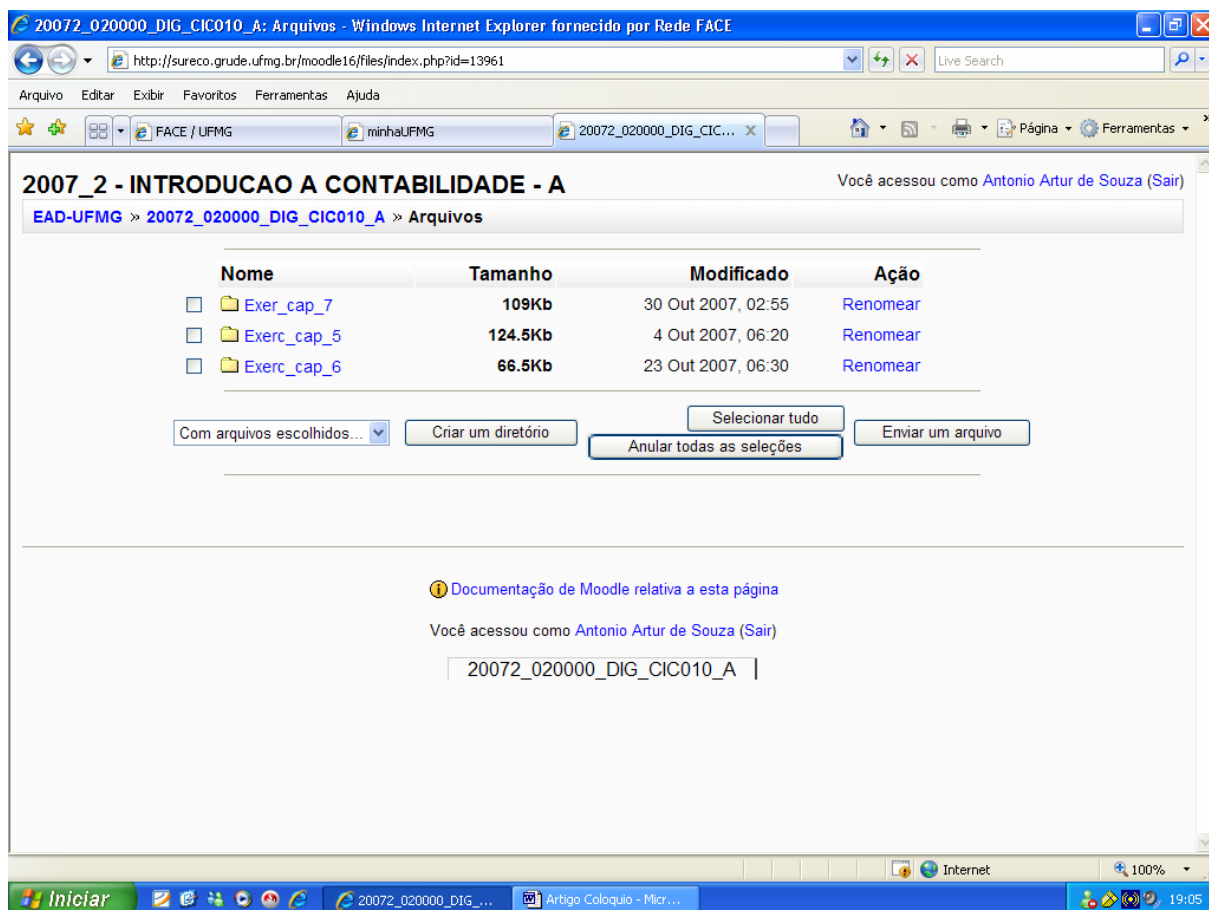


Fonte: plataforma Moodle

Pela plataforma Moodle, o professor pode criar diretórios de arquivos para acesso dos alunos. Nesses diretórios, ou pastas, podem ser incluídos quaisquer tipos de arquivos digitalizados. Planilhas com exercícios práticos em Excel, aulas em Microsoft® Power Point, textos e artigos em formato Microsoft® Word são alguns dos exemplos de arquivos que podem ser disponibilizados nos diretórios ou pastas criados pelo professor.

Uma facilidade da plataforma é o acesso imediato dos alunos aos arquivos disponibilizados. Pelo Moodle, facilita-se o acesso dos alunos matriculados nas disciplinas de todos os arquivos disponibilizados pelos professores. Dessa forma, não haverá problemas com o envio de e-mail contendo arquivos extensos, que poderão ser equivocadamente enviados, além da possibilidade de erro na digitação do endereço de e-mail de alunos.

Figura 3: Tela de interface do Moodle – recursos disponibilizados para a disciplina Introdução à Contabilidade



Fonte: plataforma Moodle

Na medida em que funciona como recurso, um material didático representa uma forma de desenvolver o processo ensino-aprendizagem. Dessa forma, para a elaboração de material didático referido neste trabalho foi necessária uma série de passos importantes, tais como: (a) investigação prévia dos temas que envolvem a disciplina; (b) análise dos eixos temáticos mais importantes; (c) seleção de conteúdos a serem trabalhados; e (d) abordagem dos conteúdos para que seja compreensível aos alunos. Além disso, foi necessário considerar alguns pontos, tais como: a redação, a organização, a seqüência, a viabilidade de aplicação das atividades propostas, dentre outros.

O CNE, pelas Diretrizes Curriculares Nacionais, determina, em sua essência, que novos modelos de ensino-aprendizagem sejam propostos valorizando principalmente a formação geral do aluno e o desenvolvimento da competência de auto-estudo, respectivamente, de “aprender a ser” e de “aprender a aprender”. Neste sentido, as atividades complementares de ensino à distância de um curso de graduação consistem em um mecanismo eficaz para a consecução dos objetivos propostos nos princípios. Assim, objetivou-se que o material didático desenvolvido possibilitasse aos alunos do curso de graduação em Ciências Contábeis mais oportunidades de desenvolver atividades práticas de SIs associadas às diversas disciplinas dos eixos temáticos Contabilidade Financeira e Contabilidade Gerencial.

Um dos objetivos específicos do curso de graduação em Ciências Contábeis é qualificar os alunos para planejar, organizar e administrar SICs. O exercício das atividades de um profissional da Contabilidade requer o uso intensivo de SICs com vistas à consolidação dessas informações para fins operacionais e legais e como instrumentos de suporte para a tomada de decisão organizacional. Assim, possibilitou-se

aos alunos atendidos pelo ensino à distância o aprimoramento de seus conhecimentos sobre SICs.

A utilização da plataforma Moodle, como forma de ensino à distância, contribuiu consideravelmente para aprimorar a integração entre as disciplinas que compõem de SIs e que requerem o uso de SICs. Por meio do ensino à distância, foi possível, também, contribuir para a integração dos conhecimentos teóricos adquiridos nas disciplinas com as atividades práticas realizadas nas organizações. Dessa forma, foi possível obter o conhecimento das dificuldades enfrentadas pelos profissionais em termos do uso e aplicação dos SIs. Esses sistemas foram demonstrados e disponibilizados para os alunos, os quais tiveram a oportunidade de aprender a utilizar os sistemas para a resolução de casos práticos.

## CONCLUSÃO

Os SIs são de fundamental importância para a tomada de decisão nas organizações, pois possibilitam a transformação de dados em informações úteis e confiáveis. As empresas necessitam de profissionais capacitados, que possuam conhecimento sobre os conteúdos de SIs que os qualifiquem para a gestão eficiente das informações necessárias ao processo decisório. Esse estudo apresenta os resultados de uma pesquisa que objetivou buscar alternativas para o ensino de Ciências Contábeis. No estudo realizado, utilizou-se a ferramenta de ensino à distância Moodle, como plataforma para disponibilizar aos alunos atividades práticas de SIs. O objetivo principal deste artigo foi descrever a experiência de ensino à distância da disciplina de Introdução à Contabilidade no curso de graduação em Ciências Contábeis da UFMG.

O material didático desenvolvido teve como principal característica a inter-relação entre conteúdos de SIs e conteúdos das disciplinas específicas de Contabilidade. Com a aplicação do material didático desenvolvido, os alunos puderam utilizar de forma mais abrangente os SIs disponíveis nos laboratórios de informática da UFMG, em especial o software Excel. O uso desse software é muito comum no exercício profissional da Contabilidade, e sua utilização deve ser incentivada aos alunos do curso. Portanto, a utilização desse software foi incentivada em todas as atividades práticas relacionadas com as disciplinas abrangidas pelo projeto.

Por meio do estudo de caso, pode-se perceber que a utilização da ferramenta de ensino à distância contribuiu consideravelmente para aprimorar a integração entre as disciplinas que abordam os conteúdos e aplicações de SIs e que requerem o uso desses sistemas. O estudo contribuiu, também, para a integração dos conhecimentos teóricos adquiridos nas disciplinas com as atividades práticas realizadas nas organizações atualmente. Dessa forma, foi possível obter o conhecimento das dificuldades enfrentadas pelos profissionais em termos do uso e aplicação dos SIs, através da experiência obtida com os graduandos. Além do material didático utilizado, diversos outros sistemas (SCBA, SGFin, CEPSS, Microsiga) foram demonstrados e disponibilizados para os alunos, os quais tiveram a oportunidade de aprender a utilizar os sistemas para a resolução de casos práticos.

Um dos objetivos específicos do curso de graduação em Ciências Contábeis é qualificar os alunos para planejar, organizar e administrar SICs. O exercício das atividades de um profissional da Contabilidade requer o uso intenso de SICs com vistas à consolidação dessas informações para fins operacionais e legais e como instrumentos de suporte para a tomada de decisão organizacional. Por esse estudo de caso, foi

possível observar que os alunos que se beneficiaram com a ferramenta de ensino à distância puderam aprimorar seus conhecimentos sobre SICs.

As Diretrizes Curriculares Nacionais determinam, em sua essência, que novos modelos de ensino-aprendizagem sejam propostos valorizando principalmente a formação geral do aluno e o desenvolvimento da competência de auto-estudo, respectivamente, de “aprender a ser” e de “aprender a aprender”. Neste sentido, as atividades complementares, como as de ensino à distância de um curso de graduação consistem em um mecanismo eficaz para a consecução dos objetivos propostos nos princípios.

Por fim, conclui-se que ferramentas de ensino à distância podem ser uma alternativa para contribuir com a qualidade do ensino em Ciências Contábeis. Além disso, devido a especificidade dessas ferramentas, que se relacionam diretamente com SIs, a utilização de algumas dessas deve ser incentivada nos cursos de graduação. No meio acadêmico, atualmente, ressalta-se como um dos pontos imprescindíveis ao processo ensino-aprendizagem o desenvolvimento de atividades práticas com a utilização de recursos tecnológicos. A aplicação dos conteúdos abordados nas disciplinas possibilita a conciliação entre teoria e prática, fator de grande significância principalmente em cursos da área de negócios. Os profissionais que irão atuar como gestores no mercado, e em especial os contadores, devem procurar desenvolver suas habilidades, a fim de contribuírem para sua sólida formação profissional.

## REFERÊNCIAS

- ANTHONY, R. N. *Contabilidade gerencial: uma introdução à contabilidade*. São Paulo: Atlas, 1974.
- ARANHA, M. L. de A. *Filosofia da educação*. São Paulo: Moderna, 1989.
- BODNAR, G. H.; HOPWOOD, W. S. *Accounting Information Systems*. 8th ed. New Jersey: Prentice Hall, 2000.
- CAMPOS, R. L. *O capital intelectual e o processo de EC e FP em empresas de produção por encomenda*. 2003. 152 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2003.
- Conselho Nacional de Educação - CNE *Diretrizes curricular dos cursos de graduação* [online]. Belo Horizonte, Minas Gerais, 2007. Acesso em 15 de outubro de 2007. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne>>.
- COOPER, D. R.; SCHINDLER, P. S. *Métodos de pesquisa em Administração*. 7 ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.
- FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.
- HENDRIKSEN, E. S.; VAN BREDA, M. F. *Teoria da contabilidade*. São Paulo: Atlas, 1999.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. *Sistemas de informação*. Rio de Janeiro: LTC, 1999.
- MACHADO, D. N. *Uma proposta de sistema de informações contábeis para uma empresa comercial que dê suporte ao sistema de informações gerenciais*. 2000. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina, Passo Fundo, 2000.
- MARION, J.C., MARION, A. L. C. *Metodologias de ensino na área de negócios: para curso de administração, gestão, contabilidade e MBA*. São Paulo: Atlas, 2006.
- PADOVEZE, C. L. *Contabilidade Gerencial: um enfoque em sistema de informação contábil*. São Paulo, Atlas. 1996.

- PELEIAS, I. R.; *et all. Didática do ensino da contabilidade: aplicável a outros cursos superiores*. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2006.
- RIORDAN, M. P.; ST. PIERRE, E. K. *The development of critical thinking*. Management Accounting, 1992. Acesso em 4 de junho de 2007. Disponível em: [www.fecap.br/proquest](http://www.fecap.br/proquest).
- ROLLO, L. F.; PEREIRA, A. C. *Análise do processo educacional contábil sob o prisma de seus elementos de maior relevância: o professor e o aluno de contabilidade*. Revista Álvares Penteado, São Paulo, v.4, n.9, ago. 2002, p.13
- SILVA, L. B. da. *A contabilidade no Brasil: aspectos de desenvolvimento por influência da legislação e da contabilidade*, 1981. Dissertação (Mestrado com Controladoria e Contabilidade) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.
- SIQUEIRA, J. R. M. de (org.); PEREIRA, W. C. (org). *Ensino e pesquisa em Contabilidade*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2006.
- SOUZA, A. A.; FERREIRA, L. S.; ARAUJO, A. C. N.; MARQUES, A. M. F. *Uma análise dos conteúdos temáticos de sistema de informações ministrados nos cursos de administração e ciências contábeis*. In: 5º Congresso USP Controladoria e Contabilidade e 2º Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 2005, São Paulo/SP. 5º Congresso USP Controladoria e Contabilidade e 2º Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade, 2005.
- SOUZA, A. A.; GUERRA, M.; ARAUJO, A. C. N.; GONCALVES, M. A. *Análise dos Métodos de Ensino utilizados nas disciplinas de Sistemas de Informações nos cursos de graduação em Administração e Ciências Contábeis*. In: VI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, 2006, Blumenau. Anais do VI Colóquio Internacional sobre Gestão Universitária na América do Sul, 2006.
- SOUZA, F. L. de. *Uma Interface entre a Teoria da Decisão e a Contabilidade*. 1º SEMINÁRIO USP, 2001. São Paulo.
- STAIR, R. M. *Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial*. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998.
- TEDLOCK, B. The observation of participation and the emergence of public ethnography. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. *The Sage Handbook of Qualitative Research*. 3 ed. California: Sage Publications Inc., 2005, p. 474-475.
- VEIGA, I. P. A. (org). *Técnicas de ensino: por que não?* São Paulo: Papirus, 1991.
- YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.