



Revista de Administração e Contabilidade

Volume 6, número 1

Feira de Santana, janeiro/abril 2014, p. 22 – 41

ISSN: 2177-8426

Análise dos conteúdos de tecnologia da informação sugeridos pelo currículo mundial frente à percepção dos profissionais da área contábil

Analysis of the content of the information technology curriculum suggested by the global front the perception of professionals in accounting

Larissa Couto Campos¹

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

Sirlei Lemes²

Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

RESUMO

A ONU (Organização das Nações Unidas), UNCTAD (*United Nations Conference on Trade and Development*) e o ISAR (*International Standards of Accounting and Reporting*), ao observar a relevância da Tecnologia da Informação (T.I.) nos trabalhos dos contadores, acrescentou um bloco específico sobre T.I. em sua proposta do Currículo Mundial (CM). Entretanto, análises comparativas entre o CM e currículos adotados em faculdades de Ciências Contábeis brasileiras apontaram para o fato de que disciplinas da área de T.I. são as menos ofertadas por essas instituições. Assim, o presente estudo teve por objetivo identificar a percepção dos profissionais de Contabilidade da cidade de Uberlândia, Minas Gerais, quanto à relevância dos conteúdos de T.I. propostos pelo CM para suas atividades profissionais. Para isso, um questionário foi aplicado a 137 alunos e egressos de cursos de Ciências Contábeis de instituições de ensino de Uberlândia. Com base no CM, 16 conteúdos de T.I., que deveriam ser abordados nos cursos de Contabilidade, foram relacionados. Cada respondente deveria apontar o quanto concordava com a relevância de cada tópico apresentado, por meio de uma escala Likert de sete pontos. Os resultados da pesquisa evidenciam que, na percepção dos respondentes, é relevante o aprendizado dos conteúdos de T.I. sugeridos pelo CM para sua atuação profissional, delineando, portanto, a necessidade de se dar maior enfoque a tais conteúdos nos projetos pedagógicos dos cursos de graduação em Ciências Contábeis.

Palavras chaves: Tecnologia da Informação. Currículo Mundial. Ensino em Contabilidade.

¹ Mestranda em Controladoria pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

² Doutora e mestre em Controladoria e Contabilidade pela Universidade de São Paulo (FEA/USP). Profª. Associada da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia (UFU).

ABSTRACT

The UN (United Nations), UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) and ISAR (International Standards of Accounting and Reporting), noting the importance of the Information Technology (IT) in the work of accountants, have added a specific block on IT in its proposal for Model Curriculum (MC). However, comparative analysis between the MC and the curricula adopted in Brazilian accounting courses pointed to the fact that subjects in the IT area are the least offered by these institutions. Thus, the present study aimed to identify the perceptions of accounting professionals in the city of Uberlândia, Minas Gerais, as to the relevance of the IT content offered by MC for their professional activities. In order to do this, a questionnaire was administered to 137 students and graduates of accounting courses from educational institutions in Uberlândia. Based on CM, 16 IT contents which should be addressed in accounting courses were listed. Each respondent was asked to point out how much they agreed with the relevance of each topic presented by a seven-point Likert scale. The survey results show that, in the perception of respondents, it is relevant to learn the IT content suggested by the MC for their professional performance, which therefore outlines the need for greater focus to such content in pedagogical projects in undergraduate courses in Accounting.

Keywords: *Information Technology. Model Curriculum. Accounting education.*

1 INTRODUÇÃO

Os avanços da tecnologia têm modificado as atividades, a estrutura e as relações comerciais de uma organização com os mercados e o mundo. Os impactos da inserção da tecnologia nas atividades de uma empresa são registrados em todas as áreas de uma organização, assim, servem como relevante ferramenta para facilitar as operações e os processos da organização. E a Tecnologia da Informação (T.I.) atua diretamente nesta transformação das organizações e das economias.

Diante desse cenário, é necessário que os profissionais das empresas estejam aptos a utilizarem a T.I. e todas as ferramentas que são disponibilizadas pela informática para desempenharem suas atividades da melhor maneira possível. Dentre esses profissionais, pode-se destacar o contador, o qual tem conhecido transformações significativas oriundas desse processo de desenvolvimento e incorporação da tecnologia no mundo dos negócios.

De acordo com Gianoto Jr. *et al.* (2007), a relação entre a T.I. e a Contabilidade é cada vez mais íntima. O fornecimento de informações precisas e completas pelos contadores para a gestão e os usuários externos depende, atualmente, do uso da T.I. e dos Sistemas de Informação (S.I.). Por isso é imperativo que os profissionais contábeis aprendam como os S.I. funcionam; como utilizá-los; testá-los e compará-los a outros sistemas (SHAOL, 1990).

A relação entre a T.I. e a educação do profissional contábil também foi evidenciada no Currículo Mundial (CM), proposto pela ONU (Organização das Nações Unidas), UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development) e o ISAR (International Standards of Accounting and Reporting) doravante ONU/UNCTAD/ISAR. Este documento ressalta a necessidade e os conhecimentos básicos que um aluno de graduação de Ciências Contábeis deveria possuir para se tornar um consumidor consciente da T.I..

Riccio e Sakata (2004), Czesnat, Cunha e Domingues (2009), Segantini *et al.* (2010), Cavalcante *et al.* (2011) e Campos e Lemes (2012) realizaram análises comparativas entre o CM e currículos adotados em outras instituições brasileiras e verificaram que entre as disciplinas propostas pelo CM, as disciplinas da área de T.I. são as menos ofertadas pelas instituições brasileiras.

Todavia Brussolo (2002) constatou que os conhecimentos de informática configuram-se como exigência em 81,6% dos anúncios de emprego pesquisados na grande São Paulo. Do mesmo modo, Pires, Ott e Damacena (2010) também verificaram que os conhecimentos de T.I. constituem a quarta competência mais requerida pelos empregadores da Região Metropolitana de Porto Alegre. Assim, estes últimos autores concluem que, nesse aspecto, há uma discrepância entre os anseios dos empregadores e o que é tido como prioridade pelas IES, uma vez que há poucas disciplinas oferecidas sobre T.I. nas grades curriculares das universidades e faculdades analisadas.

As evidências apresentadas nas pesquisas de Brussolo (2002) e Pires, Ott e Damacena (2010) atestam a importância dada a conhecimentos relacionados à área de T.I. e informática pelos futuros empregadores dos alunos de Ciências Contábeis. Do mesmo modo, a ONU/UNCTAD/ISAR, ao observar as necessidades e habilidades requeridas de um contador em nível global, também verificou a relevância da T.I. nos trabalhos dos contadores, e, como consequência o órgão acrescentou um bloco específico para esse conhecimento em sua proposta do CM.

Entretanto, apesar das necessidades e exigências do mercado de trabalho, percebe-se que as IES ainda oferecem poucas opções de conteúdos relativos à T.I. se comparado às propostas do CM, como apontam estudos anteriores de análises comparativas.

Neste contexto, a presente pesquisa se delimita pela abordagem dos conteúdos relativos a T.I., propostos pelo CM, e sua relevância para profissionais da área contábil na cidade de Uberlândia/MG. Esta cidade se destaca na região do Triângulo Mineiro e no Estado de Minas Gerais pelo notório crescimento econômico decorrente das atividades industriais, de comércio e serviços (COELHO e PEREIRA, 2011), ou seja, um ambiente propício para o desenvolvimento das atividades contábeis.

Desse modo, delineia-se, como objetivo deste estudo, identificar a percepção dos profissionais de Contabilidade da cidade de Uberlândia quanto à relevância dos conteúdos propostos pelo CM sobre T.I. em relação às necessidades e atividades diárias desses profissionais.

Essa pesquisa está dividida em cinco seções: a introdução apresenta os aspectos preambulares da pesquisa bem como os objetivos e o problema de estudo; em seguida, a fundamentação teórica traz os conceitos e informações relevantes para a compreensão do tema; na terceira seção da pesquisa, há a apresentação dos processos metodológicos utilizados no trabalho; em seguida, são tecidas as análises dos dados obtidos e, na quinta seção, as considerações finais e as limitações do estudo são feitas.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E SUA IMPORTÂNCIA NAS ORGANIZAÇÕES

A T.I. é utilizada pelas empresas como um recurso que fornece energia para processar e acessar informações, como afirma Lucas Jr. (2006). De acordo com esse autor, a T.I. auxilia as empresas a resolver problemas, uma vez que transforma o material bruto da informação em conhecimento.

Turban, Rainer e Potter (2005) referem-se à infraestrutura de T.I. como o conjunto de recursos que disponibilizam suporte para uma organização manter essa tecnologia, como instalações físicas, componentes de T.I., serviços de T.I. e gerência de T.I. Dessa forma, Gordon e Gordon (2006, p.6) asseveram que a T.I. “inclui hardware, software, sistemas de gerenciamento de banco de dados e tecnologias de comunicação de dados”.

Já os S.I. têm a função de coletar, processar, armazenar, analisar e disseminar as informações para uma finalidade específica (TURBAN, RAINER e POTTER, 2005). A maioria dos S.I. é computadorizada, ou seja, são sistemas que realizam suas atividades com o uso da tecnologia de um computador.

O uso cada vez maior da T.I. pelas organizações é justificado, de acordo por Turban, Rainer e Potter (2005), pela facilidade com que as atividades empenhadas por essas empresas têm sido realizadas com o uso das ferramentas proporcionadas pela T.I., as quais dão suporte às operações das empresas.

Destarte, a T.I. se tornou indispensável para os objetivos e o desenvolvimento das atividades em uma organização, não apenas pelo auxílio na execução de suas tarefas, mas também pela vantagem competitiva que ela pode alcançar com o uso da T.I. (Albertin e Albertin 2010). Dessa forma, a informação passou a ser um aliado determinante nas estratégias das organizações diante do cenário cada vez mais competitivo e exigente em relação à agilidade, flexibilidade e inovação (ALBERTIN e ALBERTIN, 2010).

Lucas Jr. (2006), também salienta que as organizações criam sistemas que lhes proporcionam vantagem competitiva e, por isso, “muitos acreditam que a tecnologia da informação possui a chave do sucesso” (LUCAS JR. 2006, p. 83).

Dessa forma, observa-se a importância da T.I. nas atividades de uma organização, bem como no fortalecimento da empresa no mercado, já que o uso consciente da T.I. auxilia na competitividade e no fornecimento de serviços com qualidade e agilidade. Contudo, para que isso ocorra, é necessário que os profissionais que atuam nas empresas estejam aptos a utilizarem essas ferramentas da melhor maneira possível.

2.2 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E CONTABILIDADE

Segundo Oliveira (2007), o uso e a disseminação dos microcomputadores e dos sistemas de informações computadorizados ligados às áreas administrativa, comercial, contábil e financeira passaram por um considerável crescimento a partir da década de 80. Essa inovação da tecnologia nas organizações impactou a forma como os profissionais contábeis trabalham e o que o mercado de trabalho exige deles.

De acordo com Cornachione Jr. (2001, p. 19) assevera que “entre as habilidades que o mercado procura hoje no graduado na área de Ciências Contábeis, [...] está, de maneira cada vez mais decisiva, a informática”. O profissional contábil além de conhecer conceitos, princípios e metodologias contábeis, deve também dominar as principais ferramentas da T.I. que estejam ligadas à sua área, para se manter competitivo no mercado (PAIVA, PRADO e LINS, 2010).

As diferentes facilidades que a T.I. proporciona à Contabilidade, motivam empresários a investir nessa ferramenta de trabalho. De acordo com Oliveira (2007, p.14) essas facilidades “vão desde o lançamento e processamento das informações até a geração dos relatórios que podem ser produzidos pelo sistema”, além de se associar com outros fatores, como segurança, confiabilidade e agilidade nas informações apresentadas. O Quadro 1 apresenta as principais vantagens do uso da T.I. na Contabilidade segundo Oliveira (2007).

Quadro 1: Principais vantagens do uso da T.I. na Contabilidade

Vantagens da TI na Contabilidade
1- Aumento da produtividade
2- Melhoria da qualidade dos serviços
3- Mais estímulo para profissionais da área
4- Facilidade para leitura prévia dos relatórios
5- Atendimento às exigências dos órgãos públicos quanto ao cumprimento de prazos
6- Facilidade de acesso às informações da empresa
7- Aumento da segurança das informações
8- Diminuição do espaço físico no ambiente de trabalho

Fonte: adaptado de Oliveira (2007, p. 14).

As diferentes facilidades que a T.I. proporciona à Contabilidade, motivam empresários a investir nessa ferramenta de trabalho. De acordo com Ávila e Silva (2011), entre os benefícios do uso da T.I. nas atividades contábeis proporcionam, destaca-se a redução de custos; a elevação das receitas; a otimização do tempo e a integração com o governo.

Dessa forma, é possível observar que o trabalho do profissional contábil é afetado pela evolução da tecnologia, e, por conseguinte, da T.I. Por isso, Oliveira Neto, Marino Jr. e Moraes (2001) consideram que o ensino contábil deve acompanhar essa evolução por meio da reforma do sistema de aprendizagem. Do mesmo modo, Brussolo (2002) pondera que as IES devem educar os futuros contadores observando o avanço das novas tecnologias, com o intuito de prepará-los para que tenham uma visão destas mudanças e estimulá-los a procurarem educação continuada para atenderem as necessidades do mercado de trabalho.

Assim, as IES responsáveis pela educação dos futuros contadores devem observar as necessidades do mercado para adequarem seu currículo à realidade da profissão. Nesse sentido, inserir disciplinas que abordem não apenas a importância da T.I. nas empresas, mas também como utilizá-las de maneira eficiente e eficaz parece ser primordial para a preparação e entrada desses futuros profissionais no mercado de trabalho. Essa necessidade

também foi constatada pela ONU/UNCTAD/ISAR na elaboração do CM, o que pode ser constatado pela inclusão de um módulo específico para T.I..

2.3 O CM E O MÓDULO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

O ensino superior de Ciências Contábeis é, de acordo com Peleias *et al.* (2008, p. 17), uma preocupação mundial:

a preocupação se justifica, pois a oferta de contadores mais bem preparados, aptos a atuar em mercados globalizados, no qual a preocupação com a correta aplicação e harmonização de normas contábeis é presença constante, contribui para o desenvolvimento econômico.

No cenário internacional a atuação da ONU/UNCTAD/ISAR destaca-se pela elaboração do CM. Esta é uma proposta de currículo para os cursos de graduação em Ciências Contábeis e funciona como um guia para as qualificações nacionais, além de auxiliar na formação dos alunos de Contabilidade, preparando-os para atuarem em uma economia globalizada. As diretrizes, presentes no CM, foram elaboradas com o objetivo de promover a harmonização mundial dos requisitos de qualificação dos profissionais da Contabilidade, considerando o interesse da comunidade internacional.

Desde 1999, a ONU/UNCTAD/ISAR já emitiram três documentos referentes ao CM. O último, o TD/B/COM.2/ISAR/21 (TD 21) foi emitido em 2003 e é resultado de uma revisão dos dois documentos anteriores. A ONU/UNCTAD/ISAR o denomina de Revised Model Accounting Curriculum. O TD 21 apresenta os conhecimentos necessários para um curso de Contabilidade, especificando as matérias e conteúdos divididos em quatro blocos de conhecimento. O Quadro 1 expõe os blocos de conhecimento sugeridos no TD 21:

Quadro 2: Blocos de Conhecimento sugeridos pelo TD 21

Blocos de Conhecimento
Bloco 1- Conhecimentos da Organização e Atividade Comercial
Bloco 2- Tecnologia da Informação
Bloco 3- Conhecimentos Básicos de Contabilidade e afins
Bloco 4- Nível Optativo de Contabilidade Finanças e Conhecimentos Afins (Avançados)

Fonte: TD/B/COM.2/ISAR/21 (2003)

Como observado no Quadro 2, o CM destacou um bloco de conhecimento destinado especificamente à T.I.. Conforme o documento TD 21, o bloco sobre T.I. tem por objetivo assegurar que os alunos tenham a consciência da contribuição dos S.I. e T.I. para atingir os objetivos e a satisfação da empresa e compreendam os procedimentos referentes ao desenvolvimento, à introdução e a utilização de sistemas computadorizados.

Além disso, a ONU/UNCTAD/ISAR enfatiza no documento que os conhecimentos referentes à T.I. devem: ser estudados de acordo com a sua utilidade e aplicação na situação real da empresa; integrar-se, na medida do possível, com o estudo de temas dos demais módulos e não deve ser considerado como um curso independente e completo de conhecimentos técnicos.

O módulo sobre T.I. especifica os resultados que se pretende alcançar com a aplicação dos conteúdos propostos, ou seja, o que os alunos estarão em condição de compreender ao término deste módulo além de expor esses conteúdos. Entre os conhecimentos necessários que os projetos pedagógicos de cursos de Ciências Contábeis devem contemplar, o CM propõe: conceitos de T.I. para sistemas comerciais; controle interno dos sistemas comerciais computadorizados; gestão, adoção, aplicação e utilização da T.I.; gestão da segurança da informação e comércio eletrônico.

2.4 O ENSINO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS NO BRASIL

O ensino de Ciências Contábeis no Brasil é normatizado pela Resolução CNE/CES nº 10/2004, a qual define as diretrizes curriculares que as IES que ofertam os cursos de Ciências Contábeis devem observar para organizarem seu programa curricular. Essa resolução define conteúdos, recomendações e sugestões de conhecimentos, carga horária e duração do curso, bem como o perfil desejado do aluno e as competências e habilidades requeridas.

Em relação à T.I., a Resolução CNE/CES nº 10/2004 prescreve no art. 4, inciso VII que a IES que oferta graduação em Ciências Contábeis deve possibilitar ao aluno condições de desenvolver, analisar e implantar sistemas de informação contábil e de controle gerencial, revelando capacidade crítico analítica para avaliar as implicações organizacionais com a tecnologia da informação.

O Conselho Federal de Contabilidade (CFC) também apresentou uma proposta nacional de conteúdo para o curso de graduação em Ciências Contábeis, que tem como objetivo proporcionar sugestões de disciplinas que deveria compor a grade curricular dos cursos de Ciências Contábeis no Brasil. Essa proposta expõe o ementário; o conteúdo programático; as sugestões de bibliografia; a carga horária e os objetivos gerais, que uma IES deveria conter. Além disso, disponibiliza modelos de regulamento e diretrizes de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e de atividades complementares e estágio.

Na proposta divulgada pelo CFC, há a menção de “Tecnologia de Informação” e “Sistemas de Informação”, sendo que está listada entre os conteúdos de formação profissional e aquela entre os conteúdos de formação básica. É válido registrar, neste estudo, o objetivo da disciplina de T.I. apresentado:

Compreender e identificar os recursos de tecnologia da informação em relação às necessidades organizacionais; identificar a importância da integridade dos dados da empresa; e reconhecer o ganho de eficácia com o uso e o dimensionamento correto dos recursos de tecnologia da informação (CFC, 2009, p. 58).

Já o objetivo da disciplina de S.I. é

Proporcionar a compreensão das informações necessárias ao processo de tomada de decisão nas organizações; dimensionar a estrutura para viabilizar a implantação e a operacionalização dos sistemas de informações; e assegurar a integridade, a atualização e a confiabilidade das informações. (CFC, 2009, p. 116).

Dessa forma, que não apenas instituições internacionais, como a ONU/UNCTAD/ISAR, mas também entidades no Brasil apresentam preocupação com a atualização do ensino dos futuros contadores. Tanto a Resolução CNE/CES nº 10/2004 como o CFC avaliam a relevância e a necessidade da inclusão de conteúdos sobre T.I. e S.I. nos programas curriculares desses profissionais, adaptando, o ensino às exigências do mercado de trabalho.

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Beuren (2008) classifica as tipologias de delineamentos de pesquisa para estudos em Contabilidade em três categorias, a saber: pesquisa quanto aos objetivos, pesquisa quanto aos procedimentos, e pesquisa quanto à abordagem do problema.

Seguindo seu raciocínio, os procedimentos quanto aos objetivos do presente trabalho serão delineados pela pesquisa descritiva. De acordo com Gil (2002), a pesquisa é descritiva tem por objetivo descrever as características de uma determinada população ou fenômeno, e, ainda, lança mão de “técnicas padronizadas de coleta de dados, tais como o questionário e observação sistemática” (GIL 2002, p. 46).

Em relação aos procedimentos referentes à obtenção de dados, a presente pesquisa empregará o método *survey* que, segundo Hair Jr. *et al.* (2005, p.157) consiste em um “procedimento para coleta de dados primários a partir de indivíduos”. Para Beuren (2008, p.86) a técnica *survey* procura “mapear a realidade de determinada população ou amostra”, no caso dos profissionais contábeis da cidade de Uberlândia.

Por fim, quanto à metodologia empregada na abordagem do problema, a pesquisa configura-se como predominantemente qualitativa, com o emprego da escala Likert para análise de variáveis qualitativas. Além disso, o método quantitativo, com emprego de instrumentos estatísticos, também foi utilizado para análises de cruzamento de resultados.

3.2 AMOSTRA E COLETA DOS DADOS

Para a coleta de dados, um questionário foi elaborado e aplicado para alunos e egressos de cursos de Ciências Contábeis. O *link* de acesso ao questionário foi enviado na forma eletrônica para endereços eletrônicos de 207 egressos formados entre os anos de 2000 e 2007 de uma instituição pública de ensino superior de Uberlândia e para 71 alunos dos 9º e 10º períodos (no primeiro semestre de 2012) da mesma instituição. Os respectivos endereços eletrônicos foram disponibilizados pela Coordenação e Pró-Reitoria de graduação da universidade. O questionário eletrônico ficou disponível aos respondentes no período de 23/05/2012 a 28/11/2012. Dos 278 emails enviados (207 egressos e 71 alunos), foram recebidos 70 questionários respondidos.

Além de ter sido enviado por email, o mesmo questionário foi aplicado presencialmente para 13 alunos formados em Ciências Contábeis e pertencentes ao curso de

pós-graduação de uma instituição pública de Uberlândia e para 54 alunos do 7º e 8º períodos (os últimos) de um curso de Ciências Contábeis de uma instituição privada.

Sendo assim, o questionário foi aplicado, na forma eletrônica e presencial, para 345 indivíduos. Porém compuseram a amostra apenas 137 respondentes, o que corresponde a uma taxa de retorno de 39,71%.

Para responder o questionário, era necessário que o respondente tivesse algum tipo de experiência na área contábil ou afim. Por isso, optou-se por aplicar os questionários nos últimos períodos das IES uma vez que nessa fase da graduação há um maior número de alunos que já tiveram contato com o mercado de trabalho, seja por meio de estágios ou experiências profissionais.

Vale ressaltar que antes do envio do questionário aos respondentes, um pré-teste foi realizado com um professor da área de T.I. de uma IES de Uberlândia e com três alunos do curso da mesma instituição que atuam na área, incorporando-se as correções recomendadas.

O questionário enviado é composto de duas partes: a primeira formada de questões de múltipla escolha referentes à caracterização do respondente e a segunda contempla os tópicos referentes aos conteúdos propriamente dito, por meio de uma escala de mensuração do tipo Likert. Adicionalmente, há um espaço, no final do questionário, destinado para comentários, para o qual a participação não era obrigatória.

Segundo Hair Jr. *et al.* (2005), a escala Likert procura mensurar atitudes e opiniões com o objetivo de avaliar a intensidade com que uma pessoa concorda com um grupo de afirmações. Optou-se em aplicar no estudo a escala Likert de sete pontos, pois, de acordo com os autores anteriormente citados, “quanto mais pontos você usar, mais precisão obterá quanto à intensidade com que a pessoa concorda ou discorda da afirmação” (HAIR JR. *et. al.* 2005, p. 187).

Dessa forma, a escala fornecida no questionário exibia números que variavam de “1- Discordo Totalmente” a “7- Concordo Totalmente”, sendo “4- Neutro”, por meio dos quais os respondentes avaliariam os conteúdos propostos pelo CM sobre T.I. com base no que eles consideravam que o aprendizado foi importante para sua atuação profissional (ou teria sido se fosse oferecido no curso de graduação). Assim, o respondente deveria apontar o quanto concordava com cada tópico apresentado.

Os itens avaliados na escala Likert referem-se aos conteúdos propostos pelo CM presentes no módulo destinado à T.I.. A presente pesquisa limitou-se a contemplar apenas os tópicos presentes na introdução do respectivo módulo, no qual há especificado os conhecimentos que os alunos de Ciências Contábeis estarão em condições de compreender ao final do módulo. A partir desses itens, foi possível relacionar 16 conhecimentos diferentes que deveriam ser abordados nos cursos de Contabilidade, segundo o CM. O Quadro 3, exhibe os conteúdos sugeridos pelo CM, no Bloco 2 de conhecimentos, e avaliados pelos respondentes por meio da escala Likert.

Quadro 3: Itens de avaliação- Conteúdos de T.I

C1	Diferentes tipos de sistemas de informação (especialmente os sistemas financeiros)
C2	Definições de Tecnologia da Informação
C3	Funções das pessoas que trabalham com Tecnologia da Informação
C4	As situações em que contadores interagem com as áreas funcionais da Tecnologia da Informação
C5	Sistemas em grande escala: função e relação com a organização
C6	Controles internos de processamento de dados
C7	Função e aplicação das principais ferramentas e técnicas de análises, projeto e desenvolvimento de sistemas
C8	Efeitos do uso de sistemas de informação na empresa
C9	Função dos sistemas e aplicações de segurança de dados com implicações financeiras
C10	Ferramentas disponíveis para facilitar a gestão eficiente dos projetos
C11	Procedimentos que permitem ampliar a manutenção dos sistemas com precisão e pontualidade
C12	Problemas da gestão dos recursos existentes necessário para funcionamento dos sistemas
C13	Ciclos de manutenção e substituição dos equipamentos da organização
C14	Importância do comércio eletrônico no atual ambiente empresarial
C15	Funcionamento, custo de aplicação e mudanças que o comércio eletrônico provoca na empresa
C16	Repercussões das mudanças de configuração da equipe e dos programas de informática

Fonte: os autores.

O tratamento das variáveis da escala Likert foi realizado por composição de frequências por se tratar de uma escala não métrica. Conforme Fávero *et al.* (2009), o tratamento de uma variável em escala não métrica, como a de Likert, pode ser apenas por composição de frequências, uma vez que o tipo de variável gerada nesse questionário é, em essência, qualitativo, o que torna impossível o cálculo de médias e desvios.

Além das frequências, a moda também foi utilizada para o tratamento dos dados, pois, de acordo com o autor Fávero *et al.* (2009), ela é a única medida de posição aplicada para variáveis qualitativas. De acordo com Hair Jr. *et al.* (2005, p. 270) a moda “é a medida de tendência central que identifica o valor que ocorre com mais frequência na distribuição da amostra”. Vale ressaltar que existe apenas *uma moda* em cada amostra, ou seja, a amostra é caracterizada como *homogênea, o que permite aplicar essa medida de posição*.

Já as relações entre duas variáveis não métricas, como notas e perfil dos respondentes, foi realizada por meio de tabelas cruzadas, que são definidas como uma “distribuição de frequência de respostas de dois ou mais conjuntos de variáveis” (HAIR JR. *et al.*, 2005, p.292). Para testar se houve diferenças estatísticas entre esses grupos foi realizado o teste qui-quadrado o qual “mede a diferença relativa entre as frequências esperada e observada” como afirmam Doane e Seward (2008, p.658).

4 ANÁLISE DOS DADOS

4.1 CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

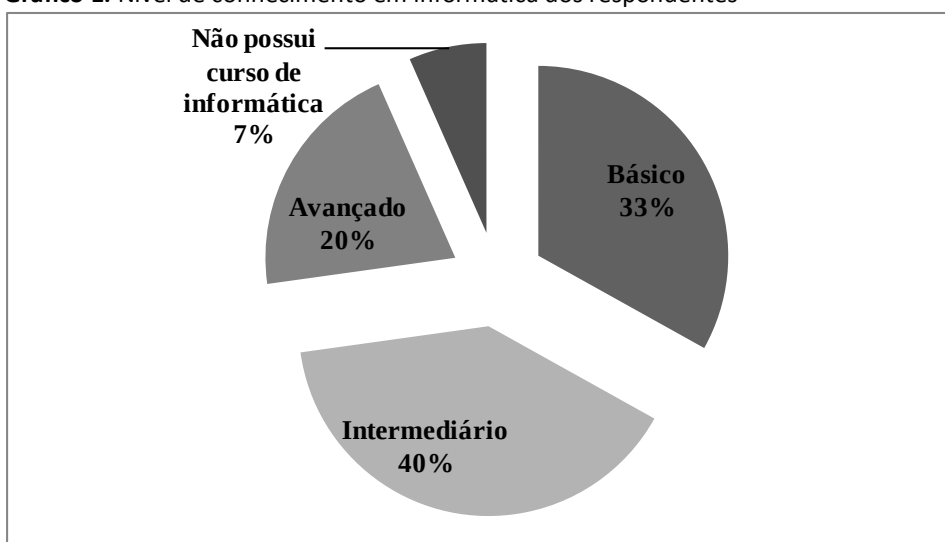
Como apresentado anteriormente, a amostra da pesquisa é composta por 137 respondentes. Foram constatadas ocorrências de dados faltantes nas variáveis “gênero” e “Curso de informática”, uma ocorrência em cada caso. Hair Jr. *et al.* (2005) asseveram que

quando a ocorrência de dados faltantes tem escopo limitado é comum eliminar os respondentes e/ou as questões que não proporcionam os dados. Sendo assim, optou-se por eliminar o respondente para a análise da respectiva variável.

Em relação ao gênero dos respondentes, verificou-se maior participação das mulheres na pesquisa, uma vez que 58,4% dos respondentes são do sexo feminino e 40,9% do masculino. Em relação à formação, foi verificado que a maioria dos participantes (56,20%), provém de instituições públicas enquanto 43,8% de IES privadas. Além disso, constatou-se que 64% dos respondentes ainda são alunos e os demais (36%) já concluíram o curso.

Com o intuito de verificar se o respondente já havia feito algum curso de informática, desvinculado ao curso da graduação, foi interrogado no questionário se o respondente já fizera algum curso especificando o nível deste entre básico, intermediário e avançado. Os resultados obtidos estão representados no Gráfico 1. Observa-se que grande parte dos respondentes (93%) possui curso de informática. De toda a amostra, apenas 7% afirmam não possuir tal curso.

Gráfico 1: Nível de conhecimento em informática dos respondentes



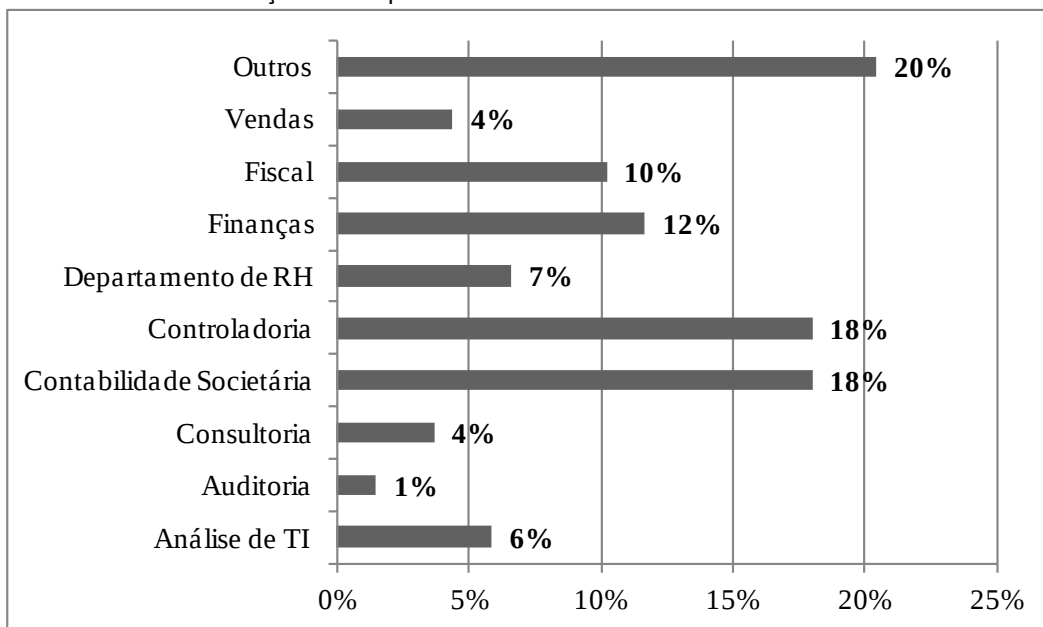
Fonte: os autores.

O fato de 93% dos participantes da pesquisa terem afirmado possuir curso de informática evidencia que o profissional contábil está se preparando para as necessidades do mercado de trabalho que, conforme Cornachione Jr. (2001, p. 19), procura no graduado em Ciências Contábeis habilidades relacionadas à informática.

Porém, 73% dos respondentes encontram-se entre os níveis básico e intermediário e apenas 20% no nível avançado. Para Cardoso, Souza e Almeida (2006, p.283) os níveis básico e intermediário de conhecimentos de informática não são suficientes para atender “as habilidades necessárias para o domínio dos recursos informacionais que a atualidade impõe”. Dessa forma, esses resultados da pesquisa apontam que parcela considerável dos pesquisados necessita aprimorar seus conhecimentos em informática.

Para a identificação das áreas de atuação dos respondentes, foi solicitado que eles assinalassem em qual área eles atuam ou atuaram no mercado de trabalho. O Gráfico 2 exibe os resultados.

Gráfico 2: Áreas de atuação dos respondentes

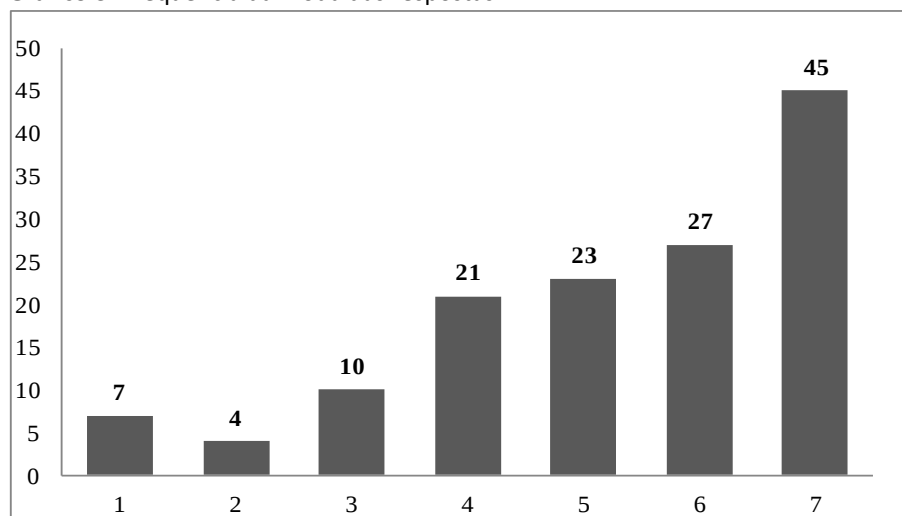


Fonte: os autores.

Destaca-se, entre as opções apresentadas, a área de Controladoria e Contabilidade Societária as quais empregam 36% dos respondentes, 18% cada uma. As áreas Fiscal e Finanças também se destacam com 12% e 10%, respectivamente. A opção “Outros”, assinalada por 20% dos respondentes, refere-se a profissionais que atuam na área bancária, de estatística, administrativa, acadêmica entre outros.

4.2 CONTEÚDOS DE T.I. PROPOSTOS PELO CM

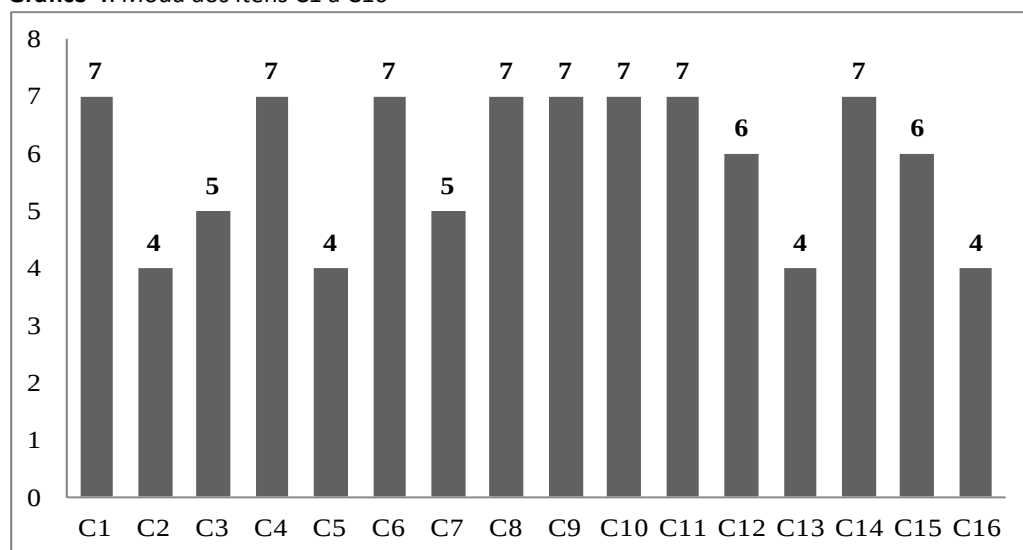
Para verificar o valor com maior frequência de ocorrência das respostas, foi calculada, para cada participante, a moda de suas respostas, ou seja, qual a nota que ele assinalou mais vezes para os 16 itens avaliados. Posteriormente foi verificada a frequência que cada nota se configurava como moda entre os 137 respondentes. O Gráfico 3 registra a frequência da ocorrência da moda dos respondentes.

Gráfico 3: Frequência da moda das respostas

Fonte: os autores.

De acordo com os dados apresentados no Gráfico 3, a pontuação 7 (Concordo Totalmente) é a que apresenta maior frequência. Isso significa que 45 participantes da pesquisa (33% da amostra) marcou mais vezes a nota 7 ao serem questionados sobre os 16 itens avaliados. Além disso, é possível verificar que 69% dos respondentes aferiram, com maior frequência, as notas 5, 6 e 7 para os tópicos do questionário. Esses dados evidenciam que os respondentes consideram importantes para sua atuação profissional os conteúdos sugeridos pelo CM.

Em relação aos conteúdos considerados mais importantes pelos participantes, a presente pesquisa computou a moda registrada para cada conteúdo. O Gráfico 4 apresenta a moda constatada em cada item avaliado.

Gráfico 4: Moda dos itens C1 a C16

Fonte: os autores.

Como observado no Gráfico 4, dos 16 conteúdos avaliados, 25% obtiveram como moda a resposta 4 (Neutro). A resposta 5 foi mais frequente em 12,5%, o que também foi evidenciado na resposta 6. Já a resposta 7 (Concordo Totalmente) configura-se como a moda de 50% dos conteúdos.

Os itens que apresentaram como moda a nota 7, entre os 16 itens avaliados na escala, foram:

Quadro 4: Itens que apresentaram como moda a nota 7

C1	Diferentes tipos de sistemas de informação (especialmente os sistemas financeiros)
C4	As situações em que contadores interagem com as áreas funcionais da Tecnologia da Informação
C6	Controles internos de processamento de dados
C8	Efeitos do uso de sistemas de informação na empresa
C9	Função dos sistemas e aplicações de segurança de dados com implicações financeiras
C10	Ferramentas disponíveis para facilitar a gestão eficiente dos projetos
C11	Procedimentos que permitem ampliar a manutenção dos sistemas com precisão e pontualidade
C14	Importância do comércio eletrônico no atual ambiente empresarial

Fonte: os autores.

Os dados do Gráfico 4 atestam que 75% dos 16 conteúdos avaliados exibiram, como moda, respostas acima de 5, que representa concordância dos respondentes em relação ao item avaliado. Isso mostra que esses respondentes concordam que é relevante o aprendizado dos conteúdos sugeridos pelo CM para sua atuação profissional, o que corrobora com os dados apresentados no Gráfico 3.

Embora os respondentes da pesquisa considerem importantes os conteúdos de T.I. sugeridos pelo CM, estudos anteriores (Riccio e Sakata (2004), Segantini *et al.* (2010) e Campos e Lemes (2012)) apontam que disciplinas referentes à T.I. são pouco contempladas pelas instituições brasileiras que ofertam cursos de Ciências Contábeis. Portanto, torna-se evidente que, apesar de o mercado exigir cada vez mais conhecimentos na área de T.I. e os próprios profissionais considerarem tais conhecimentos relevantes para sua atuação profissional (como apontado na presente pesquisa), as faculdades que ofertam o curso de Ciências Contábeis ainda necessitam se adaptar a essa realidade contemplando mais disciplinas de T.I. em seus currículos, corroborando com os estudos de Oliveira Neto, Marino Jr. e Moraes (2001) e Brussolo (2002).

Em relação aos comentários realizados por alguns respondentes, foi possível verificar que a maioria evidenciou a importância de conhecimentos sobre T.I. para a atuação do contador. Entre as observações feitas pelos respondentes que se pronunciaram, destacam-se: a falta de uma disciplina específica para T.I. e S.I. na graduação; sugestões de implementação dessas disciplinas nos currículos das faculdades de Ciências Contábeis e a utilização cada vez maior de sistemas pelas empresas, o que torna indispensável o conhecimento dessas ferramentas por parte dos contadores.

4.3 RESULTADOS DAS TABULAÇÕES CRUZADAS

A tabulação cruzada com uso da análise qui-quadrado foi realizada com o intuito de verificar a associação entre duas variáveis. Nesse teste, o pesquisador trabalha com duas hipóteses: Hipótese Nula (H_0) em que as variáveis são independentes e, portanto, não existe diferença entre as frequências dos grupos e Hipótese Alternativa (H_1), em que as variáveis são dependentes e por isso há associação entre os grupos. (Doane e Seward, 2008).

Para aplicar o teste qui-quadrado foi necessário, de antemão, realizar os cruzamentos entre os conteúdos e as variáveis atreladas ao perfil dos respondentes para verificar as frequências das notas por células em cada cruzamento. Hair Jr. *et al.* (2005, p. 293) define célula como a "interseção de uma linha e uma coluna que representa uma combinação específica de duas variáveis". Ainda segundo esse autor, a frequência de cada célula esperada não deve ter um tamanho de amostra inferior a cinco. Por isso, essa etapa, de verificar as frequências das notas por células, é importante para identificar se houve, em algum caso, frequências menores que cinco.

Nesse caso, houve eventos em que as frequências esperadas foram inferiores a cinco. Assim, foi necessário agrupar as notas procedentes da escala Likert em duas categorias: resposta de 1 a 4 passaram a representar "Discordância" e respostas de 5 a 7 "Concordância".

Deste modo, foi possível verificar se existe relação entre as notas, representada pela discordância ou concordância dos respondentes, com os seguintes fatores: Gênero; formação em IES pública ou privada (Formação); etapa no curso, em andamento ou concluído (Etapa) e curso de informática (Informática).

Nessa fase, consideraram-se apenas os conteúdos C1, C4, C6, C8, C9, C10, C11 e C14, que apresentaram como moda a resposta 7 (Concordo Totalmente). Destes, foram analisados somente os cruzamentos que apresentaram um nível de significância de 5% no teste qui-quadrado. Os resultados dos cruzamentos foram:

1) Notas X Gênero: diferenças significativas ocorreram em C1, C4, C6. Nas três análises, é possível observar que a maioria dos homens e das mulheres concorda com os itens avaliados. No item C1, houve um empate técnico, pois 50,5% dos que concordam é do sexo masculino e 49,5% do feminino. Apesar da pouca diferença, nos itens C4 e C6 a maioria dos que concordam é do sexo feminino (52,1%). Porém, ao analisar a participação dos homens e das mulheres separadamente, observa-se que mais de 80% dos homens atribuem notas maiores para os itens avaliados, enquanto que entre as mulheres essa percentagem é menor. Conclui-se, assim, que embora a maioria dos que concordam com os conteúdos seja do sexo feminino, os homens consideram mais importantes os tópicos C1, C4 e C6.

2) Notas X Formação: diferenças significativas ocorreram nos conteúdos C1, C4, C6, C8, C9, C10. A maioria dos respondentes, tanto de IES públicas quanto de IES privadas, concorda com os itens avaliados. Entre os que concordam, os respondentes de IES públicas representam a maioria. Ao considerar apenas os profissionais de IES privadas, verificou-se que mais de 60% discordam com os conteúdos C1, C4, e C6. Já entre os respondentes de IES públicas, mais de 75% consideram importantes todos os itens analisados. Portanto, alunos ou egressos de IES públicas atribuem notas maiores para C1, C4, C6, C8, C9, C10 do que respondentes de IES privadas.

3) Notas X Etapa: houve diferenças significativas em C1, C4, C6, C8. Tanto os respondentes formados como os que ainda estão em formação concordam com os quatro conteúdos analisados. Porém, entre os bacharéis em Ciências Contábeis, mais de 83% atribuíram notas maiores para os conteúdos avaliados, enquanto que entre os profissionais que estão com o curso em andamento, a taxa de concordância não foi superior a 77%. Assim, os respondentes que concluíram o curso demonstraram maior concordância com os itens C1, C4, C6, C8 do que os que estão em formação. Um dos motivos para essa observação parece estar associada à maior experiência e contato com o mercado de trabalho que os formados têm em relação aos não formados.

4) Notas X Informática: não houve diferenças significativas, portanto H_0 não foi rejeitada.

Embora na presente pesquisa se tenham realizado as tabulações cruzadas de apenas alguns conteúdos, é possível notar que os profissionais do sexo masculino, profissionais que estudam ou estudaram em IES públicas e profissionais que já concluíram o curso de Ciências Contábeis atribuem notas mais altas, para os conteúdos analisados.

Além disso, verificou-se que não há relação entre a concordância dos respondentes em relação aos conteúdos avaliados com a variável Informática. Isto mostra que, independentemente de o respondente ter realizado um curso de informática nos níveis básico, intermediário ou avançado, tal experiência não interferiu na avaliação dos conteúdos. Uma provável explicação para isso seria o fato de os cursos de informática extra graduação possuírem caráter mais prático sobre os S.I. ou *hardware* sem uma visão mais ampla do que seja T.I. e da importância do tema para as empresas. Ou seja, o foco dos cursos de informática é, provavelmente, diferente em relação à proposta da ONU/UNCTAD/ISAR.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo permitiu constatar que, apesar de os profissionais da área contábil da cidade de Uberlândia considerarem importantes os conteúdos de T.I. sugeridos pelo CM, como mostra os resultados da presente pesquisa, bem como o mercado exigir esses conhecimentos dos contadores, estudos anteriores (Riccio e Sakata (2004), Czesnat, Cunha e Domingues (2009), Segantini *et al.* (2010), Cavalcante *et al.* (2011) e Campos e Lemes (2012)) assinalam que o Bloco de T.I. do CM é o menos adotado por instituições de ensino brasileiras.

Além disso, foi realizada tabulação cruzada dos resultados encontrados com uso da análise qui-quadrado para verificar a associação entre as notas dos respondentes com os fatores Gênero, IES, Formação, Etapa e Informática. Observou-se que, em geral, as tabulações cruzadas apontam que os respondentes do sexo masculino, os que estudam ou estudaram em IES públicas e os egressos atribuem notas mais altas para os itens analisados, nesse caso os oito conteúdos que obtiveram maior nota.

A presente pesquisa apresenta, ainda, algumas limitações que merecem ser destacadas. O tamanho da amostra impede generalizações das conclusões apresentadas sobre a percepção dos profissionais contábeis em relação aos conteúdos de T.I. sugeridos

pelo CM. Além disso, a pesquisa não avaliou como as universidades estão adequando seus currículos com a inclusão ou não de disciplinas relacionadas à T.I. e S.I..

Dessa forma, sugere-se que para pesquisas futuras acerca da mesma temática busquem ampliar a amostra, englobando, assim, profissionais de outros estados, para verificar se estes resultados seriam semelhantes, ou não, a fim de ratificar e aprofundar os itens aqui tratados. Além disso, fica sugestionado, desde já, que os currículos de universidades brasileiras sejam avaliados, com o intuito de verificar como e quais disciplinas sobre T.I. são oferecidas pelas IES.

REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Rosa Maria de Moura; ALBERTIN, Alberto Luiz. **Estratégias de Governança de Tecnologia da Informação**: estrutura e práticas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

ÁVILA, Lucimar Antônio Cabral; SILVA, Márcia Helena. Sistemas integrados de informação em escritórios de Contabilidade: a visão de proprietários e funcionários.

11º Congresso USP de Controladoria e Contabilidade. São Paulo, 2011.

BEUREN, Ilse Maria (Org.) e outros. **Como elaborar trabalhos monográficos em Contabilidade**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2008.

BRUSSOLO, Fábio. **As diretrizes curriculares dos cursos de graduação em Ciências Contábeis x o mercado de trabalho através das ofertas de emprego para a área contábil na Grande São Paulo**: uma análise crítica. 2002. 142 f. Dissertação de Mestrado-Centro Universitário Álvares Penteado, São Paulo, 2002.

CAMPOS, Larissa Couto; LEMES, Sirlei. Análise comparativa entre o currículo mundial proposto pela ONU/UNCTAD/ISAR e as Universidades Federais do Estado de Minas Gerais. **Administração: ensino e pesquisa**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 145-182, jan/fev/mar. 2012.

CARDOSO, Jorge Luiz; SOUZA, Marcos Antonio; ALMEIDA, Lauro Brito. Perfil do contador na atualidade: um estudo exploratório. **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo, v.3, n. 3, p. 275-284, setembro/dezembro 2006.

CAVALCANTE, Danival Sousa; AQUINO, Luiz Damázio Pereira; LUCA, Márcia Martins Mendes; PONTE, Vera Maria Rodrigues; BUGARIM, Maria Clara Cavalcante. Adequação dos Currículos dos Cursos de Contabilidade das Universidades Federais Brasileiras ao Currículo Mundial de Contabilidade e o Desempenho no Enade. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 50, p. 42 - 52, jan./abr. 2011.

COELHO, Otávio de Melo; PEREIRA, Mirlei Fachini Vicente. O circuito Inferior da economia na área central de Uberlândia (MG): avaliação e caracterização. **Revista Geografia (Londrina)**, v. 20, n. 1, p. 163-188, jan.-abr. 2011.

CONCELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. **Proposta nacional de conteúdo para o curso de graduação em Ciências Contábeis**. Brasília, 2009.
Brasília.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CES 10, de 16 de dezembro de 2004. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Ciências Contábeis, bacharelado, e dá outras providências**. Disponível em:
< http://r1.ufrj.br/graduacao/arquivos/docs_diretrizes/cconrces10_04_resol.pdf>. Acesso em: 01/12/2011.

CORNACHIONE JR., Edgard B. **Informática aplicada às áreas de Contabilidade, administração e economia**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

CZESNAT, Aline Oliveira; CUNHA, Jacqueline V. Alves; DOMINGUES, Maria J. C. Souza. Análise comparativa entre os currículos dos cursos de ciências contábeis das universidades do estado de santa Catarina listadas pelo MEC e o Currículo Mundial proposto pela ONU/UNCTAD/ISAR. **Gestão & Regionalidade**, São Caetano do Sul, Vol. 25 - Nº 75, p.22-30, set./dez. 2009.

DOANE, David P.; SEWARD, Lori E. **Estatística Aplicada á Administração e á Economia**. Tradução de Solange Andreoni e Helena de Castro; revisão técnica Elisabeti Kira. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

FÁVERO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes da Silva; CHAN, Betty Lilian. **Análise de dados: modelagem multivaria da para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. Edição 4. São Paulo: Atlas, 2002.

GORDON, Steven R.; GORDON, Judith R. **Sistemas de Informação: uma abordagem gerencial**. Tradução de Oscar Rudy Kronmeyer Filho. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

HAIR, JR.; Joseph F.; BABIN, Barry; MONEY, Arthur H.; SMOUEL, Phillip. **Fundamentos de métodos de pesquisa em administração**. Tradução de Lene Belon Ribeiro. Porto Alegre: Bookman, 2005.

LUCAS, JR.; Henry C. **Tecnologia da Informação: tomada de decisão estratégica para administradores**. Tradução de Acauan Fernandes. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

OLIVEIRA, Edson. **Contabilidade Informatizada: teoria e prática**. São Paulo: Atlas, 2007.

OLIVEIRA NETO, José Dutra. MARINO JUNIOR, João; MORAIS, Leonardo Teixeira. Os cursos de Ciências Contábeis no Brasil e o Conteúdo das Disciplinas de Sistemas de Informação: A

visão Acadêmica versus a Necessidade Prática. **Revista Contabilidade & Finanças** FIPECAFI - FEA - USP, São Paulo, 16, n. 27, p. 59- 65, setembro/dezembro 2001.

PAIVA, Simone Bastos; PRADO, Alessandro G. Silva; LINS, Lucas Paiva. Sistemas De Informações Contábeis: um estudo comparativo das ementas da disciplina. **VII CONVIBRA Administração**- Congresso Virtual Brasileiro, 2010. Disponível em: <http://www.convibra.com.br/upload/paper/adm/adm_1688.pdf>. Acessado em: 21/06/2012.

PELEIAS, Ivam Ricardo; SINATORA, José R. Pereira; SILVA, Dirceu; FARIA, Ana Cristina. Análise das condições de oferta da disciplina sistemas de informação: pesquisa com cursos de Ciências Contábeis na cidade de São Paulo. In: LOPES, Jorge; RIBEIRO FILHO, José Francisco; PEDERNEIRAS, Marcleide (Org.). **Educação contábil**: tópicos de ensino e pesquisa. São Paulo: Atlas, 2008.

PIRES, Charline Barбора; OTT, Ernani; DAMACENA, Cláudio. A formação do Contador e a demanda do mercado de trabalho na região Metropolitana de Porto Alegre (RS). **BASE – Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo, v. 7, n.4, p.315-327, out./dez. 2010.

RICCIO, Edson Luiz; SAKATA, Marici Cristine Gramacho. Evidências da globalização na educação contábil: estudo das grades curriculares dos cursos de graduação em universidades brasileiras e portuguesas. **Revista Contabilidade & Finanças**, USP, São Paulo, n. 35, p. 35 – 44, maio/agosto 2004.

SEGANTINI, Giovanna Tonetto; VIEIRA, Edzana R. F. Cunha; MELO, Clayton Levy Lima; SILVA, José Dionísio Gomes. Uma Análise Comparativa entre os currículos dos cursos de Ciências contábeis nos países do mercosul com o currículo internacional proposto pela ONU/UNCTAD/ISAR. In: **Congresso USP de Iniciação Científica em Contabilidade**, 7., São Paulo, 2010. Disponível em: <<http://www.congress USP.fipecafi.org/artigos102010/394.pdf>>. Acesso em: 01/12/2011.

SHAOUL, Jean. **Innovations in an accounting information systems course**. British Accounting Review, v. 22, p.331-342.1990.

TURBAN, Efraim; RAINER JR., R. Kelly; POTTER, Richard E. **Administração de Tecnologia da Informação**: teoria e prática. Tradução de Daniel Vieira. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT – UNCTAD. **Guideline for a global accounting curriculum And other qualification requirements**. TD/B/COM.2/ISAR/5 (1998). Disponível em: <<http://www.unctad.org>> Acesso em: 01/12/2011

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT – UNCTAD. **Global curriculum for the professional education of professional accountants**.

TD/B/COM.2/ISAR/6. (1998). Disponível em:
<<http://www.unctad.org/en/docs/c2isard6.en.pdf>>. Acesso em: 01/12/2011

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT – UNCTAD. **Revised model accounting curriculum (CM)**. TD/B/COM.2/ISAR/21 (2003). Disponível em:
<<http://www.unctad.org>> Acesso em: 01/12/2011