#### ARTIGO ORIGINAL

\_\_\_\_\_

# Uso de Tecnologias no Ensino de Contabilidade: uma Análise em Revistas Nacionais e Estrangeiras

# Technology Use in Accounting Education: an Analysis in Brazilian and International Journals

Camilla Soueneta Nascimento Nganga

Rodrigo Fernandes Malaquias<sup>2</sup>

#### Resumo

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo geral de analisar a teoria e a contribuição teórica dos trabalhos publicados em periódicos e que abordam o uso de recursos tecnológicos no ensino de contabilidade. A coleta de dados envolveu os anos de 2002 a 2013, sendo utilizadas as seguintes ferramentas quantitativas: estatística descritiva, análise de regressão múltipla e análise de regressão logística. Com uma amostra de 45 trabalhos, sendo 86% deles coletados de periódicos internacionais, apenas 8 artigos (17,7%) apresentaram contribuição teórica em suas considerações finais, de acordo com os termos estabelecidos para análise neste estudo. Os principais resultados para as análises de regressão evidenciaram que o cuidado dedicado à construção da introdução dos artigos apresentou relação positiva e significativa com o seu conteúdo teórico.

Palavras-chave: Tecnologia. Ensino de Contabilidade. Contribuição Teórica.

#### Abstract

The aim of this paper was to analyze the theory and the theoretical contribution of papers about technology use in accounting teaching, published in academic journals. We collected papers of the period from 2002 to 2013 and we used the following quantitative tools: descriptive statistics, multiple regression analysis and logistic regression analysis. With a sample of 45 studies, we found that only 17.7% showed their theoretical contribution on conclusions (according to the criteria that we used in this paper). The main results indicated a positive relationship between the evaluation of the introduction section and the theoretical content of the paper.

Keywords: Technology. Quantitative Analysis. Theory.

Professor da Faculdade de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Uberlândia - FACIC/UFU

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Doutoranda em Controladoria e Contabilidade (FEA/USP)

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Doutor em Administração de Empresas (EAESP/FGV)

# 1 Introdução

A contabilidade vem sofrendo mudanças que são originárias de diversos aspectos. De uma forma geral, essas mudanças também impactam diretamente o ensino de contabilidade, seja no que se refere à contabilidade para usuários internos ou para usuários externos. Miranda, Casa Nova e Cornachione Jr. (2013) afirmam que é possível elencar os principais pontos que influenciam este cenário em três grupos: i) as mudanças no ensino superior, com destaque para a expansão universitária; ii) o crescimento da pós-graduação *stricto sensu* na área de Ciências Contábeis; e iii) as mudanças na própria contabilidade que, nacional e internacionalmente, passa por profundas alterações para se alinhar aos padrões mundiais que estão sendo estabelecidos.

Neste contexto de transformações, Apostolou *et al.* (2013) afirmam que houve uma mudança no direcionamento das pesquisas que abordam tecnologias educacionais utilizadas no ensino de contabilidade. Os autores indicam que, há algum tempo atrás, as pesquisas sobre o assunto focavam na educação à distância, porém, a maioria das pesquisas atuais está relacionada com as tecnologias utilizadas para apoiar os cursos, seja de modo presencial ou à distância.

Rosa e Cecílio (2010) consideram que o processo tecnológico propicia rápidas alterações no cenário educacional, levando a uma reflexão sobre os próprios conceitos de educação e tecnologia. Neste contexto, as tecnologias de informação e comunicação favorecem o estímulo a um ensino de melhor qualidade, sendo que é relevante considerar a possibilidade de revalorização do tempo e espaço escolares com a inserção das tecnologias de comunicação e informação (FRANÇA e ARAÚJO, 2009).

Pensando em qualidade e melhoria do ensino de contabilidade com a inserção do uso de tecnologias, as pesquisas que possuem contribuição teórica podem auxiliar neste processo. Whetten (2003) destaca que o processo necessário para o desenvolvimento de uma teoria e os aspectos para julgar uma contribuição teórica precisam ser amplamente entendidos e aceitos, e os trabalhos que se propõem a apresentar uma teoria completa devem considerar quatro importantes elementos. Os elementos ressaltados são: o quê (elemento que identifica se todos os fatores de destaque foram considerados e se aqueles com pouco valor adicional foram excluídos); como (elemento que verifica se os fatores apresentados no elemento "o quê" estão bem relacionados); por quê (elemento que considera as dinâmicas psicológicas, econômicas e/ou sociais que justificam a seleção de fatores e as relações de causalidade propostas); e quem, onde e quando (elemento que aponta as limitações do estudo, com o intuito de delimitar o alcance e a extensão da teoria).

Nesta perspectiva, o objetivo geral deste estudo foi analisar a teoria e a contribuição teórica dos trabalhos publicados em periódicos e que abordam o uso de recursos tecnológicos no ensino de contabilidade. Este objetivo geral foi desenvolvido com base nas seguintes etapas: i) seleção dos periódicos a serem utilizados para a análise dos artigos; ii) desenvolvimento de um instrumento de coleta de dados, para avaliação dos artigos; iii) análise da contribuição teórica dos trabalhos, bem das características relacionadas com estes estudos; e iv) verificação de possíveis relações entre as características dos trabalhos e a contribuição teórica apresentada por eles.

Considerando os avanços tecnológicos percebidos no momento atual e a influência deste processo na sociedade em geral, Rosa e Cecílio (2010, p. 110) afirmam que, dentro do contexto do uso das Tecnologias no ensino superior, "há uma pressão externa à escola por uma educação de mais qualidade, que estimule o conhecimento multidimensional, interdisciplinar e plural". Bryant e Hunton (2000) consideram que a área contábil possui poucas pesquisas sobre os benefícios pedagógicos que o uso de tecnologias pode trazer para o ensino de contabilidade. Os autores também apontam que existem mais perguntas do que respostas sobre o uso efetivo da tecnologia no ensino de contabilidade, situação esta que deve

ser observada pelos pesquisadores da área de educação em contabilidade. Neste sentido tornase relevante produzir estudos que abordem este tema.

O ensino, de uma forma geral, deve acompanhar o avanço da tecnologia, para que os processos educacionais tenham êxitos na sua aplicação (SILVA, 2011). Watson *et al.* (2003) apontam para a necessidade de se realizar pesquisas que integram tecnologias no ensino de contabilidade, de modo que possam contribuir com a melhoria da aprendizagem dos alunos. No que se refere ao ensino nos cursos da área de gestão, Rollag e Billsberry (2012) afirmam que os avanços da tecnologia possibilitam duas grandes mudanças em cursos desta área: i) a abertura de espaço para uma aprendizagem ativa; e ii) a possibilidade de se trabalhar novas formas de construir esta aprendizagem ativa, seja na sala de aula física ou virtual. Verificar se os estudos realizados sobre o tema, nos principais periódicos da área de contabilidade e gestão, parece ser coerente com a relevância que o tema tem ganhado nos últimos anos.

### 2 Tecnologia e o ensino em contabilidade

Moreira e Kramer (2007, p. 1038) afirmam que "a globalização tem afetado o modo de estruturar a educação escolar e de desenvolver o trabalho docente". Dentro deste processo, que ocorre a nível mundial, está inserida a revolução científico-tecnológica, cujos reflexos também são perceptíveis nas salas de aula. As novas tecnologias estão influenciando o comportamento da sociedade contemporânea e transformando o mundo, e a educação em geral também faz parte deste movimento (SILVA, 2011).

Huertas (2007) afirma que as tecnologias, de uma forma geral, influenciam o ambiente universitário, tendo em vista que implicam o surgimento de novas necessidades educacionais, bem como novas possibilidades metodológicas. Como resultado dessa influência, novos modelos de aprendizagem surgem. Desta forma, o que ocorre é uma redefinição do processo de ensino-aprendizagem, que afeta tanto as universidades como as instituições em geral. Consequentemente, o ensino superior está mudando devido às novas necessidades de aprendizagem intrínsecas às pessoas e, por outro lado, às novas possibilidades que as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) oferecem para todos os envolvidos.

Quadro e Andreone (2010) ressaltam que, no campo do ensino superior, diversos são os avanços possibilitados pela implementação da tecnologia da informação e da comunicação. Os benefícios proporcionados por estas ferramentas estão possibilitando, cada vez mais, a expansão de sua utilização, de uma forma geral. Gradativamente, com o objetivo de "democratização do conhecimento", "igualdade de oportunidades" e "redução da lacuna digital", as Tecnologias da Informação e da Comunicação começaram a expandir de forma lenta, porém firmemente.

Atribuem-se múltiplos sentidos à presença das tecnologias da informação e da comunicação (TIC) no ensino, vistas como contribuindo para que: se superem os limites das "velhas tecnologias" (ilustradas pelo quadro-de-giz e por materiais impressos); se solucionem problemas pedagógicos com que o professor se depara; ou, ainda, se enfrentem questões sociais mais amplas. É como se as TIC fossem dotadas de poder miraculoso! Nessa perspectiva, deixam de ser entendidas como produções histórico-sociais, sendo vistas como fontes de transformações que consolidariam a sociedade da informação ou do conhecimento – expressão da qual estão ausentes os elementos sociopolíticos do "novo" arranjo social (MOREIRA e KRAMER, 2007, p. 1042).

De acordo com Huertas (2007), as tecnologias educacionais estão sendo cada vez mais utilizadas por universidades tradicionais, que mantém cursos presenciais, onde alunos e professores se encontram. Neste contexto, o papel do professor está se modificando de um simples agente de transmissão de conhecimento para um agente especialista que projeta o

curso, orienta e supervisiona o processo de aprendizagem do aluno. Nos cursos presenciais, as tecnologias educacionais são usadas em combinação com metodologias e currículos tradicionais. Por outro lado, são comuns cursos on-line, que combinam uma metodologia centrada no aluno com materiais que vêm do modelo tradicional. Importante destacar que a tecnologia é a ferramenta e a metodologia é o caminho, sendo que ambas precisam se adaptar completamente, a fim de responder à demanda dos novos alunos, muitos deles "nativos digitais" (HUERTAS, 2007).

Pensando no ensino de Contabilidade dentro deste contexto, nota-se que o uso da Tecnologia da Informação nesta área fornece diversos benefícios, onde se pode citar: a possibilidade de redução de custos para atingir um público maior; a uniformização da qualidade do processo ensino-aprendizagem; a aprendizagem na qual considera o ritmo de cada aluno e a cooperação contínua entre os estudantes, seus pares e os seus professores (DAHAWY e KAMEL, 2006 apud PEREZ et al., 2012).

Os ambientes virtuais estão se tornando instrumentos necessários ao ensino presencial, como extensões da sala de aula e da escola ao ambiente doméstico. A Internet pode ser acessada para mostrar aos alunos a divulgação das informações geradas pela Contabilidade por meio das Demonstrações Contábeis e Relatórios Anuais das empresas, bem como utilizá-las para análise econômico-financeira e demais análises. Igualmente, os Bancos de Dados que disponibilizam séries históricas de cotações de ações e outros indicadores econômico-financeiros de diversas empresas nacionais e estrangeiras são acessadas em aula servindo de demonstração para a exposição da teoria (ANTUNES *et al.*, 2005, p. 72).

No ensino de contabilidade, o uso de tecnologias pode propiciar melhores indicadores de aprendizagem, contribuindo também com o aumento de suas habilidades para o uso de computadores e ferramentas tecnológicas (LUSHER, HUBER e VALENCIA, 2012). Salas de aula informatizadas representam um bom ambiente de ensino de contabilidade, uma vez que os alunos podem simular o dia-a-dia da profissão contábil, bem como podem conseguir melhor assimilação dos conceitos de contabilidade estudados em sala de aula (LUSHER, HUBER e VALENCIA, 2012).

O uso de tecnologias para o ensino de contabilidade é um tema em evidência. Contudo, Bryant e Hunton (2000) salientam que esta não é a única justificativa para que o uso de tecnologias seja considerado como ferramenta para os professores de contabilidade aplicarem em sala de aula. Embora o uso de quadro-negro e giz possa ser uma boa estragégia em alguns casos, a maximização do aprendizado do aluno pode ser atingida com o uso de tecnologias de informação contemporâneas (BRYANT e HUNTON, 2000).

Nessa perspectiva, Miranda *et al.* (2012) salientam que a formação dos profissionais contábeis no contexto atual, onde as atividades das organizações são cada vez mais significativas, precisa superar as fronteiras disciplinares e conceituais, a fim de conseguir visualizar soluções para problemas cada vez mais complexos. É importante lembrar que as funções do contador extrapolam os processos de escrituração e emissão de relatórios sobre dados passados e, assim, os recursos tecnológicos podem auxiliar no processo de educação dos futuros profissionais de contabilidade.

#### 3 Estudos anteriores sobre o tema

De acordo com Martins *et al.* (2013), poucas são as pesquisas em contabilidade que abordam análises na área de educação no país. Neste contexto, pode-se destacar: Cardoso *et al.* (2005); Andere e Araújo (2008); Cunha, Cornacchione Jr. e Martins (2011); Miranda *et al.* (2013), dentre outras.

Cardoso *et al.* (2005) produziram um estudo visando analisar a distribuição, as características metodológicas, a evolução e a temática das publicações científicas em contabilidade. Para isso, os autores procederam com a análise de 60 artigos identificados como de contabilidade, extraídos dos principais periódicos de áreas relacionadas à contabilidade. Os resultados do estudo apontaram que a participação da produção científica na área de contabilidade é relativamente baixa, representando cerca de 2,95% da totalidade de publicações no período analisado (2.037 artigos). Neste contexto, as revistas com maior número de artigos publicados foram a RAE e a RAUSP, com 68% da totalidade de artigos selecionados para análise.

Por meio deste estudo, os autores identificaram que 51,12% da produção científica em Contabilidade estava concentrada em São Paulo, onde 8,05% da produção total era representada por autores internacionais e, sendo que os autores nacionais na área contábil apresentam uma produção inferior à produção internacional, e também inferior à produção científica de área afins, como Administração e Finanças. Em relação aos temas de pesquisa, houve destaque do tema Contabilidade Gerencial, seguindo do tema Contabilidade de Custos e Orçamento. Foi possível constatar que o crescimento da produção científica em Contabilidade ainda era baixo se comparado com as expectativas da comunidade acadêmica de contabilidade e da própria sociedade. Por fim, ressaltam que as evidências sugerem uma baixa contribuição teórica dos artigos analisados, bem como a falta de estudos estruturados no que se refere à abordagem qualitativa e quantitativa (CARDOSO *et al.*, 2005).

Andere e Araújo (2008) verificaram a importância atribuída pelos Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Contabilidade para a formação prática, técnico-científica, pedagógica e social e política do professor de ensino superior de Contabilidade, junto aos discentes e aos coordenadores dos programas. O estudo foi realizado considerando os principais programas de mestrado e doutorado em Ciências Contábeis do país, através da aplicação de questionário para os discentes e docentes vinculados a estes programas. Os resultados apontados pelos autores demonstrou que os programas de pós-graduação em Contabilidade estão direcionados, de forma ordenada, à formação técnico científica, à formação pedagógica, à formação prática e, por fim, à formação social e política. Os autores ressaltaram, assim, que:

o professor de ensino superior em Contabilidade possui uma formação voltada, principalmente, para a pesquisa científica, com conhecimentos da área pedagógica. Contudo, para que o professor de Contabilidade tenha uma formação completa, é necessário que os programas se preocupem mais com a formação prática, desenvolvendo a capacidade da aplicação da teoria na prática (ANDERE e ARAÚJO, 2008, p. 101).

Cunha, Cornachione Jr., e Martins (2011) construíram um estudo objetivando levantar e caracterizar contribuições científicas dos doutores em Ciências Contábeis. Para isso, foi realizada uma consulta a todos os currículos lattes de 125 doutores em Ciências Contábeis titulados até 31/12/2005. Em relação aos resultados da pesquisa, os autores indicam que cerca de um terço dos doutores em Ciências Contábeis não possuíam nenhuma publicação de artigo científico em eventos ou periódicos em período posterior à 31/12/2004. Também identificaram que menos de 16% dos doutores participaram de bancas de doutorado entre 2006 e 2007, sendo que 40% nunca realizaram tal atividade e 30% participaram destas bancas em período anterior à 31/12/2004.

A pesquisa destaca que mais de 40% nunca realizaram atividade de orientação a nível de graduação. Os autores também evidenciam que, ainda que seja expressivo o número de doutores com vinculação a grupos de pesquisa, o percentual de investigados que possuem bolsa de produtividade do CNPQ é muito baixo. Conclui-se que os doutores em Ciências

Contábeis possuem baixo comprometimento com a pesquisa científica em Contabilidade, situação que pode ter como causa a imaturidade da área de Ciências Contábeis no que se refere ao entendimento da importância de fomentar os processos de evolução da pesquisa. Os autores recomendam que "empreendam esforços no sentido de envolver os postulantes ao doutoramento com as responsabilidades advindas da obtenção de um título tão pouco comum neste país e que influi diretamente no desenvolvimento de potencial social com vistas a maior inserção internacional e competitividade de uma nação" (CUNHA, CORNACHIONE JR. e MARTINS, 2011, p. 94).

Miranda *et al.* (2013) desenvolveram uma pesquisa com o intuito de delinear as linhas de pesquisa e temática da produção científica de alunos que defenderam suas teses de doutorado no período de 2005 a 2009 na FEA/USP, realizando um mapeamento da produção de pesquisas em educação contábil. A pesquisa foi realizada considerando as informações das teses defendidas na FEA/USP por meio de informações obtidas junto à Coordenação do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Controladoria e Contabilidade da Faculdade, como também informações dos currículos lattes dos doutores em Ciências Contábeis.

Como principais resultados, os autores (MIRANDA *et al.*, 2013) apontaram que a linha de pesquisa com menor percentual entre as teses defendidas é "Educação e Pesquisa Contábil", sendo que, nesta linha, a participação feminina vem ganhando destaque ao longo do tempo. Em relação à publicação de artigos em periódicos científicos, identificou-se pouca intimidade dos doutores em publicar estudos com conteúdos vinculados a conceitos e teorias pedagógicas, com preferência por assuntos mais voltados para a profissão contábil. Analisando os currículos lattes dos investigados, os autores identificaram que 7% destes possuem bolsa de produtividade CNPq, 76% possuem vínculo a um grupo de pesquisa, sendo que 6% fazem parte de grupos de pesquisas com temas voltados para a educação contábil.

Os autores ressaltam a necessidade de iniciativas que possam fortalecer as pesquisas na área de educação contábil no país, como também a valorização de publicações nesta temática, sendo que os corpos editoriais dos periódicos científicos da área podem auxiliar neste processo, realizando uma análise do espaço disponibilizado a esta área de pesquisa, o que pode contribuir para a melhoria do ensino e da formação profissional da área de Ciências Contábeis. Destacam ainda que, em âmbito internacional, já existem diversos periódicos focados em publicações de pesquisas relacionadas com educação contábil, e citam os seguintes: Issues in Accounting Education; Accounting Education: an International Journal; Global Perspectives on Accounting Education; Advances in Accounting Education; Journal of Accounting Education e Contemporary Accounting Research.

Os trabalhos analisados nesta seção demonstram que a produção acadêmica em contabilidade no âmbito nacional possui baixos índices, sendo que houve um destaque para as publicações internacionais.

#### 4 Aspectos metodológicos

Considerando os objetivos propostos inicialmente, esta pesquisa é caracterizada como quali-quantitativa, tendo em vista que, no primeiro momento, será verificado se os artigos selecionados para análise apresentam contribuição teórica. Posteriormente, por meio de técnicas estatísticas, serão analisadas as interações entre as características dos trabalhos e a existência ou não de contribuição teórica e da teoria contida no corpo do trabalho.

Beuren e Raupp (2006) consideram que, no desenvolvimento de uma pesquisa qualitativa, são concebidas análises mais aprofundadas considerando o fenômeno objeto de estudo, e são consideradas características que não são observadas por meio de um estudo quantitativo. Em relação às pesquisas com abordagem quantitativa, os autores destacam a utilização de instrumentos estatísticos no processo de coleta, análise e tratamento dos dados.

No que se refere à seleção dos periódicos, foram elencados inicialmente, dois grupos: um grupo com periódicos nacionais e outro com periódicos internacionais. Em relação aos periódicos nacionais, foi utilizada a relação disponibilizada pelo QUALIS/CAPES da área de Administração, Ciências Contábeis e Turismo com qualificação mínima de B2 (CARDOSO *et al.*, 2005; LUNKES, FELIU e ROSA, 2013). Para os periódicos internacionais, a seleção foi feita por conveniência, caso não estivessem listados na lista do QUALIS/CAPES. Dentro deste universo, os periódicos foram escolhidos de acordo com a disponibilidade de acesso.

Para a seleção dos trabalhos a serem analisados, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: contabilidade, educação, ensino e tecnologia. Como *Key-Words*, foram selecionadas as seguintes: *accounting, education, learning, technology*. O período considerado para busca dos trabalhos foi de 2002 a 2013.

Considerando a análise dos trabalhos, foi elaborada uma planilha contendo os seguintes campos (CARDOSO *et al.*, 2005; MOURA, DALLABONA E LAVARDA, 2012; LUNKES, FELIU E ROSA, 2013):

- ✓ autor (es);
- √ nome do periódico;
- ✓ ano de publicação;
- √ número de páginas total;
- ✓ quantidade de páginas cada um destes itens: introdução, referencial teórico, metodologia, resultados, considerações finais;
- ✓ número de referências total;
- ✓ número de referências de periódicos;
- ✓ "Contrib. Teórica": contribuição teórica nas considerações finais (*dummy*, sim ou não, para a seguinte pergunta: o estudo apresentou contribuição teórica nas considerações finais?);
- ✓ trecho da contribuição teórica das considerações finais: para este item, foi destacado um trecho do texto que foi considerado como contribuição teórica do estudo;
- ✓ Nota para a Introdução: considerando-se uma escala de 0 a 2, para cada estudo foi atribuída uma nota referentes à sua introdução (clareza, concatenação de idéias, apresentação da relevância do tema e justificativas);
- ✓ "Teoria": nota para a teoria utilizada no trabalho (explicada a seguir);
- ✓ trechos de teoria (introdução e referencial teórico): para este item, foi destacado um trecho considerado como "teoria". Importante ressaltar que os trechos destacados foram analisados por outros pesquisadores para fins de comparação com a nota apresentada no item imediatamente anterior, para que fosse possível obter maior padronização nos critérios utilizados para avaliação;
- ✓ abordagem (qualitativa, quantitativa ou ambas); e
- ✓ objetivo do trabalho.

Destaca-se que, nas análises de dependência, as variáveis "Teoria" e "Contribuição Teórica" foram consideradas como dependentes. Para mensurar a variável "Teoria" - nota para a teoria utilizada no trabalho, foi construído um *check-list* envolvendo os quatro itens indicados por Whetten (2003): o quê; como; por quê; quem, onde e quando. Para cada um destes quatro itens, foram atribuídas notas de 0 a 2, conforme a seguinte classificação: nota 0: não evidenciou; nota 1: evidenciou parcialmente e nota 2: evidenciou adequadamente. A pontuação total obtida com estes itens foi usada como parâmetro para a criação de um índice, em que o somatório das notas dos quatro critérios foi dividido pela nota máxima possível: 8. Ou seja, a variável "Teoria" é composta por um índice que varia entre 0 e 1, em que notas mais próximas de 1 indicam que o estudo apresenta na introdução e no referencial teórico os aspectos de teoria recomendados por Whetten (2003).

Importante destacar que a análise dos dados coletados foi realizada com base na estatística descritiva, na análise de regressão múltipla (HAIR *et. al.*, 2005) e na análise de regressão logística (FÁVERO *et al.*, 2009), a fim de identificar possíveis relações entre as características dos trabalhos e as variáveis "Teoria" e "Contribuição Teórica" dos mesmos.

Em relação às limitações encontradas, é necessário destacar que os trabalhos foram selecionados considerando o período de 2002 a 2013; os periódicos nacionais pesquisados

foram somente aqueles com qualificação CAPES A1, A2, B1 e B2.

# 5 Resultados

Após a busca dos artigos nos periódicos nacionais e internacionais, com as palavraschave mencionadas anteriormente, foi possível selecionar 45 trabalhos abordando o uso de recursos tecnológicos no ensino de contabilidade, sendo que 86% destes estão disponíveis em periódicos internacionais, com relativa concentração em três *journals*.

Conforme o conteúdo disponível no Gráfico 1, verificou-se que a maioria dos artigos selecionados está concentrado nos anos de 2009, 2011 e 2012.

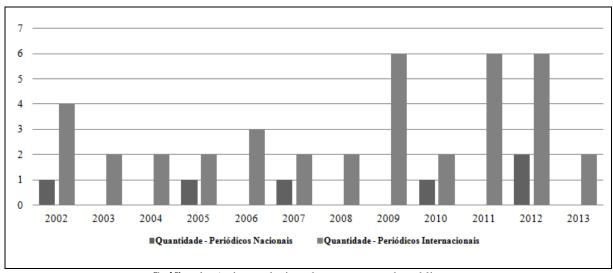


Gráfico 1 - Artigos selecionados versus ano de publicação

A Tabela 1 apresenta a abordagem do problema identificada nos estudos analisados. É possível verificar por meio dos artigos selecionados, quanto dos periódicos nacionais e quanto dos periódicos internacionais apresentam abordagens qualitativas e quantitativas em número expressivo, com baixa utilização simultânea das duas abordagens nas pesquisas (abordagem quali quantitativa).

**Tabela 1**: Abordagem do Problema

| Abordagem da Pesquisa | Periódicos Nacionais | Periódicos Internacionais |
|-----------------------|----------------------|---------------------------|
| Ambas                 | 1                    | 1                         |
| Qualitativa           | 2                    | 20                        |
| Quantitativa          | 3                    | 18                        |
| Total                 | 6                    | 39                        |

O Gráfico 2 demonstra a quantidade de autores por artigo analisado, sendo possível inferir que a maioria dos artigos de periódicos internacionais possuem 2 autores e o número máximo de autores verificado foi cinco (em artigo selecionado de periódico nacional). Miranda, Casa Nova e Cornacchione Jr. (2013) identificaram que, geralmente, o baixo número de autores apresentados nos artigos pode ser explicado pelas limitações de coautoria que alguns periódicos estabelecem, o que pode ser uma consideração também aplicável aos resultados obtidos neste estudo.

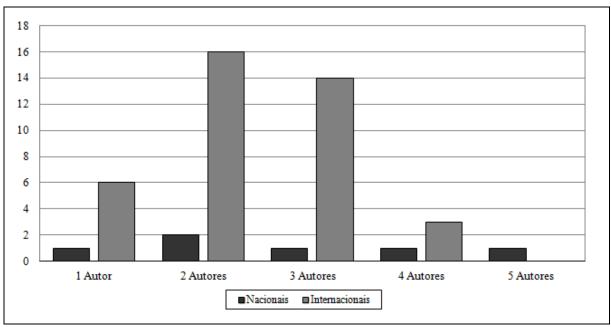


Gráfico 2 - Autores por Artigo

Em relação à contribuição teórica, a Tabela 2 refere-se à classificação dos trabalhos analisados, bem como alguns trechos exemplificados como contribuição teórica dos estudos.

Tabela 2 - Contribuição Teórica dos Artigos

|                      | Quantidade de Artigos – | Quantidade de Artigos - |
|----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Contribuição Teórica | Nacional                | Internacional           |
| Sim                  | 1 (16,7%)               | 7 (17,9%)               |
| Não                  | 5 (83,3%)               | 32 (82,1%)              |
| Total                | 6                       | 39                      |

Conforme pode-se perceber com a análise da Tabela 2, foi possível identificar que, dos 45 artigos analisados, somente 8 artigos (17,7%) apresentaram contribuição teórica, com base nos estudos de Whetten (2003). Os trabalhos que apresentaram contribuição teórica utilizaram, em sua maioria, abordagem quantitativa (87,5% dos trabalhos) e 7 artigos são oriundos de periódicos internacionais.

Com base nos dados coletados, foi realizada a análise de regressão logística, em que a variável dependente foi a *dummy* contribuição teórica dos estudos. Contudo, os resultados para as combinações levadas em consideração nos testes não mostraram betas com sinais estatisticamente significativos, provavelmente em razão do baixo número de estudos com contribuição teórica (apenas 8 trabalhos). Desta forma, infere-se que as características dos artigos analisadas neste estudo não possuem relação significativa com o fato de haver ou não contribuição teórica em suas considerações finais. Aparentemente, há certa similaridade entre estes resultados e as considerações de Cunha, Cornachione Jr. e Martins (2011), que destacaram necessidade de aumento do comprometimento dos doutores em Ciências Contábeis com pesquisas científicas em Contabilidade.

Para o teste da variável "Teoria", presente nos artigos, que foi avaliada com base no *checklist* construído para este fim, realizou-se a análise de regressão multivariada, em que as variáveis citadas na metodologia do estudo foram inseridas como variáveis independentes no modelo; a variável dependente foi o índice criado para "Teoria". A Tabela 3 resume os resultados, em que a escolha das variáveis se deu por meio da técnica *stepwise*, em razão o número de variáveis independentes que fizeram parte do modelo.

| <b>Tabela 3</b> – Resultados 1 | oara a análise de regressão | o multivariada entre a Teoria e a | as características dos artigos |
|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
|                                |                             |                                   |                                |

| Variáveis                          | Beta   | Std. Error | Sig.  |
|------------------------------------|--------|------------|-------|
| Constante                          | -0,065 | 0,065      | 0,320 |
| Referencial Teórico (Quant. Pág.)  | 0,067  | 0,011      | 0,000 |
| Considerações Finais (Quant. Pág.) | 0,088  | 0,031      | 0,006 |
| Nota Introdução                    | 0,162  | 0,040      | 0,000 |
| r-quadrado-ajustado                | 0,623  |            |       |
| Signif. Estatística F              | 0,000  |            |       |
| Resíduos normais?                  | sim    |            |       |
| n: 45                              |        |            |       |

Notas: o teste de normalidade dos resíduos padronizados foi realizado por meio do teste Kolmogorov-Smirnov, considerando-se um nível de significância de 5%.

Os resultados da Tabela 3 mostraram um bom valor para o r-quadrado ajustado, que ficou acima de 60%. De forma a avaliar se o r-quadrado ajustado encontrado estava sendo inflado por problemas de multicolinearidade entre as variáveis, foi analisada a estatística VIF (*Variance Inflation Factor*), e todas as variáveis registraram valores abaixo de 2. Ou seja, não há indícios de multicolinearidade que comprometam os resultados encontrados. Conforme indica a tabela, a quantidade de páginas dedicadas ao Referencial Teórico e às Considerações Finais são variáveis positivamente relacionadas com o conteúdo teórico (WHETTEN, 2003) disponível no texto dos artigos. Além disso, constatou-se que o cuidado dedicado à introdução do trabalho, evidenciando sua relevância e justificativas, assim como a presença de ideias bem concatenadas e claras, apresentou relação positiva e significativa com o conteúdo teórico dos artigos.

Mesmo estas variáveis tendo relação significativa com a teoria presente nos artigos, este fato não foi suficiente para que os trabalhos evidenciassem a contribuição teórica para o tema estudado, pois apenas 8 estudos tiveram a presença deste fator nas considerações finais, de acordo com os critérios utilizados para avaliar a contribuição teórica neste artigo. Esta situação permite inferir que, ainda que os trabalhos analisados, em sua maioria, não tenham apresentado contribuição teórica em suas considerações finais, de uma forma geral os trabalhos possuem boa construção da introdução e elevado índice de uso de referências, aspectos que podem ser considerados relevantes na construção de futuros trabalhos que apresentem contribuição teórica.

#### 6 Considerações finais

O objetivo geral deste estudo foi analisar a teoria e a contribuição teórica dos trabalhos publicados em periódicos nacionais e internacionais, que abordam o uso de recursos tecnológicos no ensino de contabilidade. Por meio de uma abordagem quali quantitativa, foi realizada a seleção e análise de artigos que abordam o referido tema, considerando: i) o período de 2002 a 2013; ii) a qualificação QUALIS/CAPES dos periódicos; e iii) as palavraschave pré-estabelecidas. Dessa forma, foi possível selecionar 45 artigos para análise da contribuição teórica dos mesmos, com base nos estudos de Whetten (2003).

Por meio da análise dos artigos selecionados, constatou-se que o nível de publicações nacionais que abordam o uso de tecnologia no ensino de contabilidade é relativamente baixo, em comparação às publicações internacionais que abordam o tema. Considerando a análise da

contribuição teórica dos estudos, foi possível verificar que somente 17,7% dos trabalhos apresentaram contribuição teórica em suas considerações finais, sendo a maioria destes trabalhos com abordagem quantitativa. Da mesma forma, os resultados apresentados por Cardoso *et al.* (2005) apontaram para uma baixa contribuição teórica dos trabalhos da área de Ciências Contábeis analisados, com predominância da produção internacional nesta área.

Adicionalmente, constatou-se que trabalhos com maior quantidade de páginas dedicadas ao referencial teórico e às considerações finais tendem a apresentar maior conteúdo teórico em seu corpo, nos termos definidos por Whetten (2003). O cuidado na escrita e elaboração da introdução, observando a clareza de ideias, sua concatenação, a justificativa e a relevância do tema também foi um item que se mostrou significativamente correlacionado com a presença de conteúdo teórico nos artigos avaliados. Como não foi identificado até o momento estudo similar a este, entende-se que seus resultados permitem estender a discussão de teoria presente em artigos acadêmicos, tal como estender o estudo desenvolvido por Whetten (2003).

Para as futuras pesquisas, sugere-se: i) a ampliação do período de seleção e análise dos artigos, envolvendo também dissertações e teses de programas de pós-graduação; ii) trabalhar com um número maior de periódicos nacionais e internacionais, considerando ainda a qualificação estabelecida pelo QUALIS/CAPES; e iii) comparação do estudo com estudos de outras áreas, a fim de identificar possíveis diferenças e/ou similaridades no que tange à utilização de recursos tecnológicos no ensino.

#### Referências

ANDERE, M. A.; ARAÚJO, A. M. P. Aspectos da formação do professor de ensino superior de ciências contábeis: uma análise dos programas de pós-graduação. *Revista de Contabilidade e Finanças*, v. 19, n. 48, p. 91-102, 2008.

ANTUNES, M. T. P.; MORAIS, J. F.; FORMIGONI, H.; LEITE, R. S. Tecnologias educacionais em cursos de contabilidade avaliados no exame nacional de cursos (ENC) /2003 com conceitos a e b. *Contabilidade, Gestão e Governança*, v.8, n. 1. 2005.

APOSTOLOU, B.; DORMINEY, J. W.; HASSEL, J. M.; WATSON, S. F. Accounting education literature review. *Journal of Accounting Education*, v. 31, p. 107-161, 2013.

BEUREN, I. M.; RAUPP, F. M. Metodologia da pesquisa aplicável às ciências sociais. In: BEUREN, I. M. (org.) *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade – teoria e prática*. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2006. Cap. 3, p. 76-98.

BRYANT, S. M.; HUNTON, J. E. The use of technology in the delivery of instruction: implications for accounting educators and education researchers. *Issues in Accounting Education*, v. 15, n. 1, 2000.

CARDOSO, R. L.; MENDONÇA NETO, O. R.; RICCIO, E. L.; SAKATA, M. C. G. Pesquisa científica em contabilidade entre 1990 e 2003.*RAE - Revista de Administração de Empresas*, v. 2, p. 34-45, 2005.

CUNHA, J. V. A.; CORNACHIONE JÚNIOR, E. B. Contribuições acadêmicas dos doutores em ciências contábeis: uma análise dos curricula lattes. *Revista Universo Contábil*, v.7, n.2, p.85-96, abr./jun., 2011.

- FRANÇA, A. S.; ARAÚJO, E. A. Ressignificar a docência diante das tecnologias de informação e comunicação. *Revista Educação e Filosofia*, v. 23, n. 45, p. 185-200, jan./jun. 2009.
- HAIR JR, J. F., BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. Fundamentos de métodos de pesquisa em administração. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- HUERTAS, A. Teaching and learning logic in a virtual learning environment. *Oxford University Press*, v. 15, n.4. 2007.
- LUNKES, R. J.; FELIU, V. M. R.; ROSA, F. S. Estudio de las publicaciones sobre contabilidad de gestión en brasil y españa. *Revista Contabilidade e Finanças*, v. 24, n. 61, p. 11-26, jan./fev./mar./abr., 2013.
- LUSHER, A. L.; HUBER, M. M.; VALENCIA, J. M. Empirical evidence regarding the relationship between the computerized classroom and student performance in introductory accounting. *The Accounting Educators' Journal*, v. 22, p. 1-23, 2012.
- MIRANDA, G. J.; CASA NOVA, S. P. C.; CORNACHIONE JR, E. B. Os saberes dos professores-referência no ensino de contabilidade. *Revista Contabilidade e Finanças*, v. 23, n. 59, p. 142-153, maio/jun./jul./ago. 2012.
- MIRANDA, G. J.; CASA NOVA, S. P. C.; CORNACHIONE JR, E. B. The accounting education gap in Brazil. *China USA Business Review*, v. 12, n. 4, p. 361-372, abr. 2013.
- MIRANDA, G. J.; SANTOS, L. D. A. A.; CASA NOVA, S. P. C; CORNACHIONE JR,E. B. Pesquisa em educação contábil: produção científica e preferências de doutores no período de 2005 a 2009. *Revista Contabilidade e Finanças*, v. 24, n. 61, p. 75-88, jan./fev./mar./abr., 2013.
- MOREIRA, A. F. B.; KRAMER, S. Contemporaneidade, educação e tecnologia. *Educação e Sociedade*, v. 28, n. 100 Especial, p. 1037-1057, out. 2007.
- MOURA, G. D.; DALLABONA, L. F.; LAVARDA, C. E. F. Perfil dos estudos sobre o tema orçamento publicados em congressos brasileiros, de 2005 a 2009. *Revista Contabilidade Vista e Revista*, v. 23, n. 1, p. 97-125, jan./mar., 2012.
- PEREZ, G.; ZILBER, M. A.; CESAR, A. M. R. V. C.; LEXD, S.; MEDEIROS JRM A. M. Tecnologia de informação para apoio ao ensino superior: o uso da ferramenta moodle por professores de ciências contábeis. *Revista de Contabilidade e Organizações*, v. 6, n. 16, p. 143-164, set/dez, 2012.
- QUADRO, M. E.; ANDREONE, A. Revision de una experiencia de la enseñanza de la contabilidad bajo la modalidad a distancia, utilizando las tics. *Revista Universo Contábil*, v. 6, n.2, p. 153-169, abr./jun., 2010.
- ROLLAG, K.; BILLSBERRY, J. Technology as the enabler of a new wave of active learning. *Journal of Management Education*, v. 36, p. 743-752. 2012

Uso de tecnologias no ensino de Contabilidade

ROSA, R.; CECÍLIO, S. Educação e o uso pedagógico das tecnologias da informação e comunicação: a produção do conhecimento em análise. *Revista Educação em Foco*, v. 15, n. 1, p. 107-126, mar./ago. 2010

SILVA, A. C. Educação e tecnologia: entre o discurso e a prática. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 19, n. 72, p. 527-554, jul./set. 2011.

WATSON, S. F.; APOSTOLOU, B.; HASSEL, J. M.; WEBBER, S. A. Accounting education literature review. *Journal of Accounting Education*, v. 21, p. 267-325, 2003.

WHETTEN, D. A. O que constitui uma contribuição teórica? *Revista de Administração de Empresas*, v. 43, n.3, jul./set. 2003.