

CONTRIBUIÇÕES DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO PARA A APRENDIZAGEM EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS

Antônio Ribeiro da Silva Filho¹
Márcia M^a de M. Travassos Saeger²

Resumo

Apesar do uso crescente de novas tecnologias no cotidiano da sociedade, inserir essas ferramentas na vida acadêmica ainda é um desafio para professores e alunos. Neste contexto, o presente artigo teve por objetivo investigar como o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação vem contribuindo para a aprendizagem dos conteúdos no curso de Ciências Contábeis. Esta pesquisa, descritiva e de campo, foi aplicada junto a docentes e discentes do curso investigado por meio de um questionário misto, com tratamento quantitativo para os dados obtidos com a pesquisa de campo. Foi constatado que, apesar de professores e alunos reconhecerem a importância das TIC, elas ainda são pouco exploradas no curso de Ciências Contábeis e necessitam ser vistas como ferramentas úteis, capazes de relacionar a teoria com a prática desses futuros profissionais. Sugere-se a realização de estudos para identificar quais objetivos os professores pretendem alcançar em suas disciplinas, para então, definir os recursos tecnológicos que deverão ser utilizados no curso, uma vez que estas tecnologias, por si só, não alcançarão os objetivos traçados pelos sistemas educacionais.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e Comunicação. Ciências Contábeis. Ensino. Aprendizagem.

1 Introdução

O uso crescente das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no cotidiano da sociedade vem provocando discussões sobre seus reflexos, tendo como ponto de apoio os usos feitos destas tecnologias e a forma como as pessoas as enxergam e inserem em sua rotina pessoal e profissional. Nesta seara, autores como Almeida (2003), Pinho Neto (2008), Reis, Pedroso e Cunha (2010) e Silva (2011) apostam na necessidade de uma reflexão crítica sobre o uso das TIC e seu real espaço no contexto da sociedade.

A utilização desenfreada das TIC no cotidiano das pessoas vem causando um estágio de excessiva dependência tecnológica, motivado por uma visão determinista de que a tecnologia, *de per se*, traz as soluções para todos os problemas da humanidade (PINHO NETO, 2008). Esta visão extremista vem levando pessoas e organizações a

¹ Graduado em Ciências Contábeis – Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

² Doutoranda em Ciência da Informação – Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB). Professora da Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

buscar, a qualquer custo, inserir a tecnologia em suas rotinas, sem que haja, por vezes, um prévio estudo das reais necessidades sobre a sua implantação.

Na educação, a utilização cada vez maior das TIC vem representando um grande desafio no processo de ensino-aprendizagem, posto que este processo pode ocorrer, por vezes, sem um planejamento prévio das necessidades para o uso das tecnologias antes de sua inserção em sala de aula. É necessário considerar que o simples uso dos recursos tecnológicos não garante que os objetivos traçados pelas Instituições de Ensino Superior (IES) quanto ao processo de ensino-aprendizagem sejam alcançados.

Ao utilizar as TIC em sala de aula, os professores propõem um diferente método de ensino, onde a interação com os alunos pode ocorrer na sala de aula, ou ainda fora dos seus limites, por meio da internet. No que concerne ao curso de Ciências Contábeis, alvo específico deste estudo, as TIC também devem ser utilizadas para representar situações vivenciadas nos escritórios contábeis, por meio de *softwares* específicos, possibilitando ao aluno a prática contábil ainda durante o curso.

Desta forma, considerando a necessidade de uma reflexão crítica sobre os usos das tecnologias e seus reflexos no processo de ensino-aprendizagem, e tomando por base a realidade da educação superior no Brasil, onde, conforme pensamento de Almeida (2003), o uso das tecnologias é cada vez mais frequente, buscou-se, com este estudo, responder à seguinte problemática: em que medida o uso das TIC pode contribuir para a aprendizagem dos conteúdos trabalhados no curso de Ciências Contábeis? Apresentou-se como recorte específico para a pesquisa o *campus* IV da UFPB.

O objetivo geral do estudo foi investigar como o uso das TIC vem contribuindo para a aprendizagem dos conteúdos no curso de Ciências Contábeis do *campus* IV da UFPB. Foram elencados como objetivos específicos: evidenciar as TIC utilizadas no curso de Ciências Contábeis do *campus* IV da UFPB; identificar as concepções de professores e alunos em relação ao uso das TIC no que diz respeito às contribuições para a aprendizagem dos conteúdos; elaborar um panorama sobre o uso das TIC e as suas contribuições para a aprendizagem no curso investigado.

Justifica-se a escolha desta temática em função da discussão sobre as TIC e seus reflexos na educação representar tema bastante atual no cenário acadêmico, a partir de diferentes campos do saber. Os dados foram coletados com a aplicação de questionários

com os professores do curso de Ciências Contábeis e com os alunos dos dois últimos semestres do curso, regularmente matriculados. Optou-se por este recorte dos discentes levando-se em consideração o estágio avançado do curso e a possibilidade de um maior número de experiências vivenciadas quanto ao uso das TIC.

2 Tecnologias da Informação e Comunicação

As pesquisas sobre a tecnologia e seus avanços são marcadas pela constatação, por diferentes autores, de que não mais vivencia-se a fase da descoberta tecnológica. Pelo contrário, a tecnologia é considerada a marca da sociedade contemporânea. O que se discute, a partir de diferentes visões e campos do saber, são os efeitos que a tecnologia vem produzindo na sociedade, uma vez que esta se fundamenta, por vezes, em discursos extremistas, que atribuem à tecnologia uma visão salvadora dos problemas da humanidade, ou, por um viés contrário, como a responsável pelo surgimento ou pelo agravamento deles (PINHO NETO, 2008; BECKER, 2009). Neste sentido, Pinho Neto (2008, p. 2) ressalta:

Infelizmente, o equívoco teórico está justamente na contemplação de um futuro apocalíptico, resultado da expansão e desenvolvimento de uma tecnologia ameaçadora ou – inversamente – na celebração de um amanhã visto sob a perspectiva de um otimismo acrítico, festejado a partir do advento das surpreendentes inovações e conquistas meramente tecnológicas.

Assim, cabe então discutir como a tecnologia está presente na vida da sociedade e que reflexos ela pode produzir. A discussão e reflexão sobre as novas possibilidades de ensino e aprendizagem, a partir do uso de recursos tecnológicos como ferramentas potencializadoras do ensino é crescente. Neste sentido, Reis, Pedroso e Cunha (2010) alertam para a necessidade de integração das tecnologias aos processos educacionais, uma vez que seus efeitos serão verificados a partir do momento em que as TIC forem consideradas ferramentas pedagógicas e que contribuam para a geração da melhoria e expansão do ensino.

Tornero (2007) postula um cenário onde as instituições de ensino, sejam escolas ou universidades, se debatem entre os avanços tecnológicos e as modernas TIC, os processos de comunicação e disseminação da informação em tempo real, e entre as mudanças nas conjunturas políticas e sociais, nas relações de poder e na própria dependência tecnológica da sociedade. Neste cenário, ainda se vivencia uma adaptação

ao uso das TIC na educação, com questionamentos que refletem que os modernos processos educacionais não são, de fato, elucidados para toda a sociedade. Adel (2010, p. 25) reforça esta ideia ao levantar os seguintes questionamentos:

Evidentemente, essa situação gera incertezas e temores em muitas pessoas que veem como os valores e as práticas da vida toda são agora questionados e desafiados. Como é possível que se fale do desaparecimento do livro? Notebooks para crianças da educação primária e da ESO? Uso da Wikipédia em aula? Ela está cheia de erros! Devem ser proibidos os telefones celulares em aula? Portanto, essa revolução também gera resistências... algumas delas inflexíveis.

Contudo, mesmo diante de tais questionamentos acerca da revolução tecnológica no cenário educacional, pode-se elencar diferentes recursos tecnológicos que já são empregados na educação, tanto dentro da sala de aula, onde professores e alunos fazem uso das ferramentas de forma presencial, como fora de seus limites, considerando o auxílio da internet como principal ferramenta integradora de professores e alunos fora da sala de aula presencial.

O processo de ensino-aprendizagem em sala de aula, quando mediado pelas TIC, pode ser feito por meio de ferramentas como televisão, vídeo, computadores – com ou sem a conexão com a internet, além de outros dispositivos como *data-show*, *tablets* e *smartphones*. A criação de laboratórios de informática para o uso do computador nas escolas e universidades proporcionou a integração dos conteúdos a esta ferramenta tecnológica, o que reforça a necessidade de que os professores possuam as devidas habilidades para o manuseio e correto aproveitamento deste recurso (MORAN, 2000).

Consideradas Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTIC), os *tablets* e *smartphones* vêm sendo cada vez mais utilizados na sala de aula, sobretudo pela possibilidade de desenvolvimento de aplicativos específicos para os temas das disciplinas. Pesquisas recentes apontam que estas ferramentas, além de configurar um diferencial no desenvolvimento das atividades de ensino, contribuem para integrar os alunos e torná-los mais interessados nas discussões desenvolvidas durante as aulas, sugerindo assim que estas novas metodologias subsidiem as práticas modernas de ensino e viabilizem uma educação mais democrática (OLIVEIRA; RIBEIRO, 2014).

Algumas das TIC já citadas – computadores, *tablets*, *smartphones* – possuem maior potencial para a comunicação entre pessoas e busca de informações quando conectadas à internet. Neste aspecto, Adel (2010) considera que a rede mundial de

computadores pode ser utilizada no âmbito da educação de diferentes formas, a saber: como biblioteca, imprensa ou como espaço de comunicação e interação entre as pessoas. Constitui uma poderosa fonte informacional e seus reflexos na educação devem ser pensados a partir de uma visão integradora das TIC como um recurso pedagógico.

No que concerne ao curso de Ciências Contábeis, todas as tecnologias até aqui apresentadas podem ser utilizadas, permitindo a comunicação entre discentes e docentes e a construção e disseminação de conteúdos tanto dentro de sala de aula, como fora dela. Para permitir que os alunos possam ter contato com a prática contábil ainda durante o curso, devem ser utilizados *softwares* específicos de Contabilidade, sendo necessário o uso de computadores, internet e a aquisição e atualização destes programas.

Todavia, como ressaltam Neves (2011) e Silva (2011), as TIC são importantes ferramentas no auxílio à educação, bem como na formação dos indivíduos, mas não são os únicos recursos necessários neste processo. A mera utilização da tecnologia não garante a eficiência dos processos de ensino-aprendizagem, sem um prévio estudo de sua viabilidade, planejamento das atividades e utilização de recursos de forma pedagógica.

Destarte, diante da necessidade de uma reflexão crítica sobre o uso das tecnologias na educação e sobre as condições para que esta utilização possa, de fato, surtir os efeitos esperados quanto à aprendizagem, entende-se que fornecer apenas os recursos relacionados à estrutura física, como laboratórios de informática, *gadgets* e acesso à internet, não configura condição única para que se verifique o uso potencial das TIC no processo de ensino-aprendizagem, sendo necessário um espaço para o planejamento das reais necessidades e condições de uso das TIC nas instituições de ensino.

3 Metodologia do trabalho

Esta pesquisa é classificada como um estudo descritivo e de campo, cuja coleta de dados ocorreu por meio de questionários mistos, aplicados junto aos professores de Ciências Contábeis do *campus* IV da UFPB e discentes dos dois últimos períodos do curso. Os estudos descritivos, para Cooper e Schindler (2011), buscam descrever um

fenômeno, com base em questões investigativas, ou descobrir as associações entre as suas variáveis.

O universo da pesquisa foi composto por todos os alunos matriculados em pelo menos uma disciplina dos dois últimos semestres do curso, totalizando um universo de 61 discentes, além de todos os docentes que ministram aulas no curso de Ciências Contábeis, sejam da própria área de Contabilidade ou áreas afins, resultando em 18 professores. Dentre este universo, responderam ao questionário 44 discentes (72,1%) e 8 docentes (44,4%). Os questionários foram elaborados em um sistema de formulário eletrônico, enviados por *e-mail* e não tiveram a identificação pessoal dos respondentes, em cumprimento aos princípios éticos da pesquisa.

Os resultados provenientes da coleta dos dados foram apresentados em tabelas, com distribuição das frequências relativa e absoluta, além de quadros com trechos das respostas às questões subjetivas do instrumento de coleta de dados.

4 Apresentação e discussão dos resultados

Para a investigação proposta nesta pesquisa foram aplicados questionários junto a docentes e discentes do curso de Ciências Contábeis do *campus* IV da UFPB. O perfil dos respondentes de cada um destes grupos é apresentado na tabela 1, com informações sobre gênero, faixa etária e tempo que leciona no curso – quanto aos docentes – além do tempo de curso para os discentes. Os dados estão distribuídos em frequência absoluta (*n*) e frequência relativa (%).

Tabela 1 – Perfil dos respondentes

Discentes				Docentes			
		<i>n</i>	%			<i>n</i>	%
Gênero	Masculino	23	52,2	Gênero	Masculino	2	25,0
	Feminino	21	47,8		Feminino	6	75,0
Faixa etária	20 anos ou menos	0	0,0	Faixa etária	25 anos ou menos	0	0,0
	21 a 25 anos	24	54,5		26 a 30 anos	1	12,5
	26 a 30 anos	14	31,8		31 a 35 anos	4	50,0
	Mais de 30 anos	6	13,7		Mais de 35 anos	3	37,5
Tempo de curso	4 a 6 semestres	1	2,2	Tempo que leciona no curso	3 anos ou menos	2	25,0
	7 a 9 semestres	6	13,7		4 a 6 anos	2	25,0
	Mais de 9 semestres	37	84,1		Mais de 6 anos	4	50,0

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Quanto à atuação profissional, dentre os discentes, 16 não trabalham (36,4%), 26 trabalham com regime de contrato (59,1%) e 2 são estagiários (4,5%). Quanto aos docentes, 4 possuem formação em Ciências Contábeis (50%), e os outros 4 possuem formação nas áreas de Administração, Economia, Estatística e Matemática. No que concerne à titulação dos docentes, 3 são Doutores (37,5%), 4 são Mestres (50%) e 1 é Especialista (12,5%).

Dentre as tecnologias utilizadas no curso de Ciências Contábeis, foram apontados o computador, *data-show*, internet e outros *gadgets*. A internet, que foi assinalada por todos os respondentes, teve como recursos utilizados o *e-mail*, ambientes virtuais de aprendizagem e redes sociais. Ressalte-se que os respondentes poderiam assinalar mais de um destes recursos, cuja frequência para cada item é ilustrada na tabela 2.

Tabela 2 – TIC utilizadas no curso de Ciências Contábeis

Discentes				Docentes			
		<i>n</i>	%			<i>n</i>	%
TIC utilizadas no curso	Computador	31	70,4	TIC utilizadas no curso	Computador	5	62,5
	<i>Data-show</i>	31	70,4		<i>Data-show</i>	6	75,0
	Internet	44	100,0		Internet	8	100,0
	Outros <i>gadgets</i>	2	4,5		Outros <i>gadgets</i>	1	12,5
Recursos da internet utilizados	<i>E-mail</i>	37	84,1	Recursos da internet utilizados	<i>E-mail</i>	7	87,5
	Ambientes virtuais	14	31,8		Ambientes virtuais	3	37,5
	Redes sociais	12	27,3		Redes sociais	4	50,0

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

No que diz respeito ao uso das TIC no curso, discentes e docentes apontaram, de forma unânime, a existência de ao menos um recurso tecnológico utilizado no curso de Ciências Contábeis, sendo a internet assinalada por todos eles. Tais resultados revelam o que autores como Moran (2000) e Oliveira e Ribeiro (2014) ressaltam, sobre o uso crescente das tecnologias na educação.

Os Ambientes Virtuais de Aprendizagem são pouco utilizados, e a maior parte dos docentes (66,7%) apontou a pouca participação dos alunos nas atividades virtuais, o que reflete a necessidade de uma maior atenção quanto aos usos das plataformas virtuais no curso, a fim de que estes possam funcionar como verdadeiros espaços colaborativos de aprendizagem. Foi investigado também como docentes e discentes avaliam o uso de *softwares* que permitem a simulação da prática contábil, com resultados na tabela 3.

Tabela 3 – Uso de *softwares* que permitem a simulação da prática contábil

Para conteúdos específicos da área de Contabilidade, como você classifica o uso de <i>softwares</i> que permitem a simulação da prática contábil?	Discentes		Docentes	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Auxiliam bastante no conhecimento sobre as práticas contábeis	30	68,2	7	87,2
Não representam a realidade vivenciada no mercado profissional	0	0,0	0	0,0
Auxiliam na compreensão dos conteúdos, mas representam pouco a realidade vivenciada no mercado profissional	14	31,8	1	12,5
Total	44	100,0	8	100,0

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

A maior parte dos respondentes assinalou que os *softwares* auxiliam bastante no conhecimento sobre as práticas contábeis e, em menor medida, alguns afirmaram que eles auxiliam na compreensão dos conteúdos, mas representam pouco a realidade vivenciada no mercado profissional. Foi possível constatar que todos os discentes que assinalaram que tais programas auxiliam na compreensão dos conteúdos, mas que representam pouco a realidade vivenciada no mercado profissional, já estão inseridos no mercado. Desta forma, tomando por base a experiência prática destes respondentes, foi possível constatar a necessidade de atualização dos *softwares* utilizados na instituição, de modo a retratar melhor as necessidades do mercado profissional da área de Contabilidade.

A avaliação dos discentes e docentes sobre a contribuição das TIC utilizadas no curso de Ciências Contábeis para a aprendizagem tem seus resultados apresentados nas tabelas 4 e 5. Percebeu-se que 2 discentes não responderam a esta questão.

Tabela 4 – Contribuição das TIC utilizadas no curso para a aprendizagem

	Discentes	
	<i>n</i>	%
Auxiliam na busca e compartilhamento de conteúdos relativos ao curso	42	100,0
Promovem maior interação entre alunos e professores	42	100,0
Viabilizam a associação entre teoria e prática contábil	26	61,9
São adequadas à realidade do mercado de trabalho contábil	22	52,4

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Todos os discentes assinalaram que as TIC utilizadas no curso atualmente contribuem para a busca e compartilhamento de conteúdos e promovem maior interação entre professores e alunos, mas, com base nas observações adicionadas no espaço próprio na questão, a eficiência deste processo esbarra na necessidade de atualização dos *softwares* utilizados. Neste sentido, 14 discentes apontaram a problemática destes *softwares*, posto que as atividades que simulam a prática, a partir do uso das tecnologias, não estão em total conformidade com a realidade vivenciada no mercado de trabalho, sendo necessário adquirir novos *softwares* ou atualizar os já implantados.

Tabela 5 – Contribuição das TIC utilizadas no curso para a aprendizagem

	Docentes	
	<i>n</i>	%
Auxiliam na comunicação com os alunos e envio de materiais	8	100,0
Promovem maior interação entre alunos e professores	8	100,0
São adequados para representar a prática contábil	2	25,0
São adequados para as necessidades das disciplinas que ministram	3	37,5

Fonte: Dados da pesquisa (2015).

Foi unânime entre os docentes o entendimento de que as TIC auxiliam na comunicação e interação com os alunos. Contudo, apenas 2 docentes apontaram que as tecnologias utilizadas no curso investigado representam a prática contábil. Quanto à adequação das TIC utilizadas às necessidades das disciplinas, 5 docentes ressaltaram a necessidade de atualização e/ou aquisição de recursos tecnológicos para uma melhor aprendizagem dos conteúdos.

Estas visões reforçam o que autores como Pinho Neto (2008), Neves (2011) e Silva (2011) asseguram, ao afirmar que o simples uso das TIC não garante que os objetivos propostos serão atingidos. Neste caso específico, para que se tenha a melhoria da aprendizagem, é necessário um planejamento prévio sobre as necessidades das disciplinas do curso, para que a utilização destes recursos atenda verdadeiramente aos objetivos propostos pelo curso.

6 Considerações finais

Diante das concepções acerca do uso das TIC apresentadas pelos docentes e discentes nesta investigação, percebeu-se que apesar de os alunos as considerarem importantes recursos para o aprendizado, alguns não percebem a relação entre a teoria e a prática, ao tomar como base o modo como estas tecnologias são utilizadas atualmente, no curso. Muitos discentes entendem que por meio das TIC pode-se, de forma dinâmica, promover maior interação entre professores e alunos, porém, sabe-se que a potencialidade das tecnologias vai muito além da mera transmissão dos conteúdos e da interação entre os sujeitos. É certo que essa interação deve ocorrer diante de uma proposta de atividade envolvendo um recurso tecnológico, mas ela é apenas mais um fruto do uso da tecnologia, e não o único.

Com o estudo, ficou evidenciado que algumas concepções existentes entre os discentes e docentes do curso quanto às contribuições das tecnologias no processo de aprendizagem da Contabilidade são convergentes, assim como a necessidade de uma utilização mais frequente destes recursos nas disciplinas. Há algumas limitações com relação à oferta das tecnologias, sobretudo aquelas que buscam retratar ao discente a realidade de mercado, ressaltando-se a necessidade de aquisição e atualização de *softwares* e recursos tecnológicos utilizados atualmente pelos contadores em seus ambientes de trabalho, realidade esta que impõe mudanças urgentes por parte da instituição investigada.

Sugere-se, então, a realização de estudos futuros para identificar quais os objetivos que os professores pretendem alcançar e as necessidades do curso, para então, definir quais os recursos tecnológicos que deverão ser utilizados e como isto deverá ser feito.

Referências

ADEL, Jordi. Educação 2.0. *In: Computadores em sala de aula: métodos e usos.* BARBA, Carme; CAPELLA, Sebastiàn. São Paulo: Penso Editora, 2010.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 327-340, jul./dez. 2003.

BECKER, Maria Lúcia. **Inclusão digital e cidadania: as possibilidades e as ilusões da ‘solução’ tecnológica.** Ponta Grossa: Ed. UEPG, 2009.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em Administração.** 10 ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas-SP: Papirus, 2000.

NEVES, Bárbara Coelho. Formação e orientação: aspectos da mediação no universo da inclusão digital. **Inc. Soc.**, Brasília, DF, v. 5 n. 1, p. 44-57, jul./dez. 2011.

OLIVEIRA, Raquel Augusta Melilo; RIBEIRO, Angélica Cristina. Diálogos possíveis entre educação de jovens e adultos e novas tecnologias da informação e comunicação: relato de experiência com o uso de celular. **Educação & Tecnologia**, Minas Gerais, 19.02.2015. Disponível em: <<http://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/596>>. Acesso em: 26.02.2015.

PINHO NETO, Júlio Afonso Sá de. As novas tecnologias da comunicação e informação diante da transversalidade entre natureza e cultura. **Culturas Midiáticas**, v. 1, p. 09-18, jul./dez. 2008.

REIS, Alcenir Soares; PEDROSO, Ana Paula Ferreira; CUNHA, Cláudia Silveira. A questão informacional e o uso de recursos tecnológicos na educação de jovens e adultos de Belo Horizonte (EJA-BH): realidade e utopia na prática docente. **PontodeAcesso**, Salvador, v. 4, n. 3, p. 16-31, dez/2010.

SILVA, Ivana Maria Martins. Tecnologias e letramento digital: navegando rumo aos desafios. **ETD – Educ. Tem. Dig.**, Campinas, v. 13, n. 1, p. 27-43, jul./dez. 2011.

TORNERO, José Manuel Pérez. As escolas e o ensino na sociedade da informação. In: **Comunicação e educação na sociedade da informação**. TORNERO, José Manuel Pérez (coord.). Porto/Portugal: Porto Editora, 2007.

Recebido em abril 2016
Aprovado em junho 2016