

ISSN 1981-8610

CC BY

repec

Versão em Português

Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade

Journal of Education and Research in Accounting

REPeC, Brasília, v. 11, n. 2, abr./jun. 2017

Disponível online em www.repec.org.br

DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v11i2>

Data de publicação: 26 de maio de 2017

EQUIPE EDITORIAL

CORPO DIRETIVO

Maria Clara Cavalcante Bugarim, Presidente da Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon), Brasil

COMITÊ DE POLÍTICA EDITORIAL

Antonio Carlos Dias Coelho, Doutor, Universidade Federal do Ceará (UFC), CE, Brasil
Carlos Renato Theóphilo, Doutor, Universidade Montes Claros (Unimontes), MG, Brasil
Edgard B. Cornachione Jr., Ph.D., Universidade de São Paulo (USP), SP, Brasil
Emani Ott, Doutor, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), RS, Brasil
Ilse Maria Beuren, Doutora, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), SC, Brasil
Jacqueline Veneroso Alves da Cunha, Doutora, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), MG, Brasil
Orleans Silva Martins, Doutor, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), PB, Brasil
Patrícia Gonzalez Gonzalez, Doutora, Universidad del Valle (UV), Cali, Colômbia
Valcemiro Nossa, Doutor, Fucape Business School (FBS), ES, Brasil

EDITOR

Orleans Silva Martins, Doutor, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), PB, Brasil

EDITORES ADJUNTOS

Felipe Ramos Ferreira, Doutor, Fucape Business School (FBS), ES, Brasil.
Gerlando Augusto Sampaio Franco de Lima, Doutor, Universidade de São Paulo (USP), SP, Brasil.
Márcia Maria dos Santos Bortolocci Espejo, Doutora, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS), MS, Brasil;
Paulo Roberto da Cunha, Doutor, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), SC, Brasil

CORPO EDITORIAL CIENTÍFICO

Adriano Rodrigues, Doutor, Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), RJ, Brasil
Alfredo Sarlo Neto, Doutor, Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), ES, Brasil
Aneide Oliveira Araujo, Doutora, Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), RN, Brasil
Antonio Benedito Silva Oliveira, Doutor, Universidade Católica de São Paulo (PUCSP), SP, Brasil
Cláudio Parisi, Doutor, Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado (FECAP), SP, Brasil
Edilson Paulo, Doutor, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), PB, Brasil
Eduardo Schiehl, PhD, HEC Montreal, Canadá
Fátima Souza Freire, Doutora, Universidade de Brasília (UNB), DF, Brasil
Fernando Caio Galdi, Doutor, Fucape Business School (FBS), ES, Brasil
Ilirio José Rech, Doutor, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), MG, Brasil
Jeronymo José Libonati, Doutor, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), PE, Brasil
José Alonso Borba, Doutor, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), SC, Brasil
Laura Edith Taboada Pinheiro, Doutora, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), MG, Brasil
Lauro Brito de Almeida, Doutor, Universidade Federal do Paraná (UFPR), PR, Brasil
Leandro Cañibano, Doutor, Universidad Autonoma de Madrid, Espanha
Luis Eduardo Afonso, Doutor, Universidade de São paulo (USP), SP, Brasil
Luis Lima Santos, Doutor, Instituto Politécnico de Leiria (IPL), Portugal
Maise de Souza Ribeiro, Doutora, Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto (USP-RP), SP, Brasil
Márcia Martins Mendes De Luca, Doutora, Universidade Federal do Ceará (UFC), CE, Brasil
Marcos Antonio Souza, Doutor, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), RS, Brasil
Milanez Silva de Souza, Doutor, Universidade Federal do Amazonas (UFAM), AM, Brasil
Roberto Carlos Klann, Doutor, Universidade Regional de Blumenau (FURB), SC, Brasil
Sonia Maria da Silva Gomes, Doutora, Universidade Federal da Bahia (UFBA), BA, Brasil
Waldir Jorge Ladeira dos Santos, Doutor, Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ), RJ, Brasil

AVALIADORES AD HOC

Lista publicada anualmente no último número da Revista

REVISÃO DE LÍNGUA PORTUGUESA

Maria do Carmo Nóbrega, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

REVISÃO DE LÍNGUA INGLESA

Aksent Assessoria Acadêmica

REVISÃO DE NORMALIZAÇÃO

Rosângela Bekman dos Santos, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

PREPARAÇÃO/REVISÃO DE METADADOS

Orleans Silva Martins, Doutor, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), PB, Brasil

PROJETO GRÁFICO

Thiago Luis Gomes, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

DIAGRAMAÇÃO

Pedro de Moraes, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

BIBLIOTECÁRIA

Lucia Helena Alves de Figueiredo, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

ASSISTENTE EDITORIAL

Rosângela Bekman dos Santos, Conselho Federal de Contabilidade (CFC), Brasil

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, pela internet no sistema SEER, disponibilizando gratuitamente o conhecimento científico ao público com vistas à sua democratização.

A REPEC está utilizando o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas (SEER) como meio de gerenciamento do periódico.

O Sistema Eletrônico de Editoração (SEER) foi traduzido e adaptado do Open Journal Systems (OJS) pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT). Esse software livre, desenvolvido pela Universidade British Columbia do Canadá, tem como objetivo dar assistência na edição de periódicos científicos em cada uma das etapas do processo, desde a submissão e avaliação dos consultores até a publicação *on-line* e sua indexação.

Disponível em: <http://www.repec.org.br>

© Abracicon – Academia Brasileira de Ciências Contábeis – 2017



Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon)
SAS, Ocl. 5, Bl. J, 4º andar, Ed. CFC,
CEP: 70070-920, Brasília-DF
E-mail: repec@cfc.org.br

REPEC: Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade [recurso eletrônico] / Academia Brasileira de Ciências Contábeis – v.1, n.1 (jan. 2007/abr. 2007) – Brasília: CFC, 2007 –

Trimestral

ISSN: 1981-8610

Modo de acesso: <http://www.repec.org.br>

1. Ciências Contábeis 2. Contabilidade I. Conselho Federal de Contabilidade II. Título.

CDU-657

Ficha Catalográfica elaborada pela Bibliotecária Lúcia Helena Alves de Figueiredo CRB 1/1.401

Editorial

Prezado leitor,

A Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade (REPeC) é um periódico científico mantido pela Academia Brasileira de Ciências Contábeis (Abracicon), publicado trimestralmente de forma eletrônica.

Nesta edição, junto com os artigos regularmente publicados, apresentamos a atualização das Diretrizes aos Autores (versão 2017). Em reunião da Equipe Editorial realizada no dia 20 de abril de 2017, decidiu-se pela alteração desse documento com vistas a ajustar as normas da REPeC às práticas dos principais *journals* de nossa área. As principais alterações foram a redução do limite de palavras por artigo (para 9.000 palavras) e a mudança da estrutura do resumo apresentado nos artigos, para que sejam mais diretos, apontando os principais elementos do estudo. Portanto, a partir do próximo número (v. 11, n. 3), os trabalhos submetidos e publicados pela REPeC devem estar de acordo com esse documento.

No que se refere aos artigos científicos publicados neste número, é feita a seguir uma breve descrição de cada trabalho.

O primeiro trabalho, intitulado “**Sustentabilidade Empresarial e Governança Corporativa: Uma Análise da Relação do ISE da BM&FBOVESPA com a Compensação dos Gestores de Empresas Brasileiras**”, de autoria de *Thayse Machado Guimarães, Fernanda Maciel Peixoto e Luciana Carvalho*, identificou a influência da sustentabilidade empresarial na compensação dos gestores das empresas brasileiras não financeiras da BM&FBOVESPA de 2009 a 2013. Seus resultados apontam relação positiva da remuneração dos gestores com o ISE, com a qualidade da governança corporativa e com o valor de mercado. Ademais, observou-se uma relação negativa da remuneração dos administradores com a volatilidade dos retornos. Desse modo, pode-se inferir que as empresas mais sustentáveis tendem a conceder maiores remunerações a seus gestores.

Patricia Zanella, Ricardo Adriano Antonelli e Sandro César Bortoluzzi são os autores do trabalho intitulado “**Avaliação das Competências Docentes: Análise no Curso de Ciências Contábeis da UTFPR**”, cujo objetivo foi identificar o nível de satisfação e expectativa dos alunos em relação aos professores do curso de Ciências Contábeis da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Os principais resultados da pesquisa apontam que os discentes têm uma maior expectativa sobre os docentes, quando comparada à satisfação; que as competências com melhores avaliações são: relacionamento interpessoal, comprometimento, domínio da área, ética e didático-pedagógico; e que as competências com piores avaliações são: comunicação, flexibilidade, empatia, criatividade e trabalho em equipe. Assim, o nível geral de expectativa do aluno é bem superior à satisfação, e isso deve ser considerado pelos professores no planejamento de suas disciplinas.

O terceiro trabalho, intitulado “**Teoria em Cena: a Produção de Vídeo como Instrumento no Ensino de Contabilidade**”, foi escrito por *Ana Maria Beatriz Sardela, Patricia Souza Costa e Gilvania Sousa Gomes* e buscou analisar a percepção dos estudantes quanto à utilidade da produção de vídeos como um mecanismo de ensino-aprendizagem na disciplina Teoria da Contabilidade. Seus resultados sugerem que, na percepção dos estudantes, a produção de vídeos tornou o conteúdo da disciplina mais interessante, instigou a criatividade para utilizar os conceitos, buscou desenvolver habilidades como comprometimento com o grupo, organização, planejamento, dinamismo, criatividade, proatividade, interpretação e autoaprendizagem. Conclui-se que o método é oportuno e recomenda-se a sua continuidade como didática no ensino de Teoria da Contabilidade e outros conteúdos.

No quarto trabalho, com o título “**Determinantes das Republicações no Mercado Brasileiro: uma Análise a partir dos Incentivos ao Gerenciamento de Resultados**”, *Vagner Antônio Marques, Hudson Fernandes Amaral, Antônio Artur de Souza, Kleyverson Leonardo dos Santos e Pedro Henrique Rodrigues Belo* identificaram a relação existente entre as hipóteses de gerenciamento de resultados e as republicações das Demonstrações Contábeis. Os resultados do estudo apontam que o tamanho, o crescimento dos ativos, o fato de ser auditado por uma Big4 e a adoção das IFRS tiveram efeito positivo e estatisticamente significativo sobre a probabilidade de republicação das demonstrações. Por outro lado, a adoção da SOX e dos níveis diferenciados de governança corporativa têm efeitos negativos.

“**O que me Ensina a Ensinar? Um Estudo sobre Fatores Explicativos das Práticas Pedagógicas no Ensino de Contabilidade**” de *Uilcleides Braga da Silva e Adriano Leal Bruni* foi o quinto trabalho, que identificou as práticas pedagógicas de professores de Ciências Contábeis do Estado da Bahia, segregadas em ativas ou passivas, com maior ou menor participação discente, respectivamente. O diagnóstico construído revelou um ensino essencialmente passivo, com reduzida participação do discente. As variáveis independentes utilizadas não foram capazes de explicar as práticas pedagógicas. Contradições foram encontradas no uso de práticas que caracterizam um ensino ativo como seminários, debates e discussão de casos por professores com marcantes características de ensino passivo, o que pode indicar um uso incompleto ou inadequado dessas práticas, que poderiam estar em uso de modo essencialmente passivo, comprometendo a eficácia da aprendizagem.

O sexto trabalho é um caso de ensino, de *Raphael da Fonseca e Moacir Sancovski*, intitulado “**A Alocação de Custos Conjuntos em Processos com Múltiplos Pontos de Separação na Refinaria Flu-minense S.A.**”, que ilustrou a operação de uma refinaria de petróleo e os desafios que contadores e administradores enfrentam para apurar os custos dos derivados do petróleo, avaliar estoques, apurar o resultado das operações das refinarias e analisar decisões de continuar processando produtos individuais para aumentar seu valor agregado. A narrativa tem início com a informação de que os acionistas estão exigindo que a administração tome providências para aumentar a rentabilidade da empresa. Ao analisar a rentabilidade dos produtos fabricados e comercializados, os administradores se dão conta de que não compreendem suficientemente bem a distribuição e o comportamento dos custos dos produtos. Uma das mais relevantes contribuições do caso é que ele proporciona a oportunidade para os alunos confrontarem as exposições estilizadas dos livros-textos com as condições encontradas nas empresas. Isso se dá, especificamente, no caso da aplicação do método do valor realizável líquido em processos com múltiplos pontos de separação, um caso raramente comentado na grande maioria dos livros.

Por fim, toda a Equipe Editorial da REPeC lhe deseja uma boa leitura!

Prof. Dr. Orleans Silva Martins
Editor Geral

Sustentabilidade Empresarial e Governança Corporativa: Uma Análise da relação do ISE da BM&FBOVESPA com a Compensação dos Gestores de Empresas Brasileiras

Resumo

O objetivo deste artigo foi identificar a influência da sustentabilidade empresarial na compensação dos gestores das empresas brasileiras não financeiras da BM&FBOVESPA de 2009 a 2013. Entende-se que o estudo da compensação dos gestores e da sustentabilidade empresarial proporciona reflexões sobre os problemas decorrentes da Teoria de Agência, bem como permite visualizar a teoria dos Stakeholders e a busca pelo valor em longo prazo. Para o desenvolvimento deste trabalho, espera-se que as empresas que estão listadas no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) da BM&FBOVESPA concedam melhores remunerações a seus administradores. Dessa forma, foi utilizado o método de regressão com dados em painel, com estimação por efeitos fixos, com a finalidade de testar a relação existente entre as variáveis propostas. Como resultados principais, notou-se relação positiva e estatisticamente significativa da remuneração total dos gestores com o ISE, com a variável de qualidade da governança corporativa (empresas listadas no Novo Mercado) e com o valor de mercado (market-to-book). Ademais, observou-se uma relação negativa da remuneração total dos administradores com a volatilidade dos retornos. Desse modo, pode-se inferir que as empresas mais sustentáveis tendem a conceder maiores remunerações a seus gestores, o que corrobora a hipótese central da pesquisa e os pressupostos da teoria dos Stakeholders.

Palavras-chave: Sustentabilidade Empresarial. Governança Corporativa. Compensação dos Gestores. Teoria dos Stakeholders.

Thayse Machado Guimarães

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Professora no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM). **Contato:** Av. Líria Terezina Lassi Capuano, Chácara das Rosas, Patrocínio/MG, CEP: 38747-792. **E-mail:** thaysemg.adm@gmail.com

Fernanda Maciel Peixoto

Doutora em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Professora na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). **Contato:** Av. João Naves de Ávila, 2121, Santa Mônica, Uberlândia/MG, CEP: 38400-902. **E-mail:** fmacielpaixoto@gmail.com

Luciana Carvalho

Doutora em Economia pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Professora na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). **Contato:** Av. João Naves de Ávila, 2121, Santa Mônica, Uberlândia/MG, CEP: 38400-902. **E-mail:** lucarvalho@ufu.br

1. Introdução

Em virtude das modificações percebidas no ambiente globalizado, cada vez mais as organizações buscam formas de se tornar mais competitivas e de alcançar, assim, melhor desempenho. Nesse sentido, destaca-se o papel do mercado de capitais como fonte de recursos que são convertidos em investimentos produtivos (Correia, 2008). A esse respeito, ressalta-se a importância da governança corporativa e da sustentabilidade empresarial como boas práticas, que tendem a proporcionar maior qualidade e perenidade dos negócios. Isso se justifica, pois a governança corporativa corresponde a um conjunto de relações entre a gestão da empresa, seu conselho de administração e demais *stakeholders*, tendo em vista o fornecimento de uma estrutura que possibilite às organizações alcançar eficiência econômica e possibilitar maior confiança aos investidores (OECD, 2004).

Sabe-se que a sustentabilidade empresarial, entendida como um conjunto de atividades que envolvem a relação da empresa com o ambiente, com a economia e com a sociedade, baseada no tripé de Elkington (2001), possibilita melhorias na imagem e reputação das empresas, captação vantajosa de recursos financeiros e maior vantagem competitiva (Garcia & Orsato, 2013). Nesse sentido, entende-se que é fundamental que as empresas saibam definir sua função-objetivo para alcançarem seus propósitos. Por isso, Jensen (2001) apresenta como alternativa a teoria dos *Stakeholders* iluminada, segundo a qual as organizações precisam considerar os interesses essenciais de seus *stakeholders*, tendo em vista o objetivo de maximização de valor em longo prazo.

A preocupação com a conciliação dos diferentes interesses é refletida também na teoria de Agência. Por existir a inevitável separação entre propriedade e controle, as atividades de cooperação de indivíduos podem gerar conflitos (Jensen & Meckling, 1976). Uma forma de solucionar esse conflito de agência estabelecido entre gestores e acionistas, de acordo com Murphy (1998), é conceder mecanismos de incentivo aos gestores, correspondentes a salários, planos de bônus anuais, plano de opção de compra de ações, entre outros. Assim, a riqueza de um executivo fica vinculada ao objetivo de maximização da riqueza dos acionistas.

No tocante à sustentabilidade empresarial, nota-se que ela geralmente é avaliada por índices de sustentabilidade das diferentes bolsas de valores mundiais. Esses índices seguem a proposta de Elkington (2001). Desse modo, destacam-se os índices *Dow Jones Sustainability Index* (DJSI) dos Estados Unidos; o *FTSE4Good*, em Londres; o *JSE* em Joanesburgo, na África do Sul; e o *Índice de Sustentabilidade Empresarial* (ISE), no Brasil. O ISE da BM&FBOVESPA tem por objetivo proporcionar um ambiente de investimentos compatível com as demandas do desenvolvimento sustentável da sociedade contemporânea.

Assim como afirmam Ricart, Rodriguez e Sanchez (2005), muitas pesquisas de cunho teórico envolvem os temas Governança Corporativa e Desenvolvimento Sustentável, mas não foi encontrado nenhum trabalho empírico que trate da relação entre esses temas. Ademais, ao se considerarem os diferentes mecanismos de governança corporativa, como, por exemplo, conselho de administração; estrutura de propriedade e controle; proteção aos acionistas minoritários; transparência; e compensação dos gestores, não foram encontrados estudos que testassem a relação de algum deles (ou de todos) com os índices de sustentabilidade empresarial.

Tendo em vista essa lacuna observada na literatura sobre o tema, o problema de pesquisa deste estudo é: qual é a influência da sustentabilidade empresarial na compensação dos gestores das empresas brasileiras não financeiras da BM&FBOVESPA? Com base nessas perspectivas, este estudo apresenta como hipótese: H_1 – As empresas listadas no ISE da BM&FBOVESPA concedem maiores compensações aos seus gestores. Assim, diante do problema de pesquisa e da hipótese apresentada, o objetivo deste estudo é investigar a influência da sustentabilidade empresarial na compensação dos gestores das empresas brasileiras não financeiras da BM&FBOVESPA no período de 2009 a 2013.

Ressalta-se que este trabalho apresenta contribuições de cunho teórico, visto que propõe a análise da relação da sustentabilidade empresarial com a compensação dos gestores, relação essa que envolve, respectivamente, os temas Sustentabilidade e Governança Corporativa, que anteriormente não haviam sido considerados sob este enfoque. Soma-se a isso a contribuição prática do trabalho, pois pretende-se avaliar se as empresas mais sustentáveis, as quais buscam a geração de valor em longo prazo, também almejam o alinhamento de interesses dos diferentes *stakeholders* (sendo neste caso, gestores e acionistas), por meio de maiores compensações aos seus gestores.

Esta pesquisa está estruturada em cinco seções, das quais esta seção envolve o problema de pesquisa, a hipótese e os objetivos. A seção 2 apresenta a estrutura teórica, a seção 3 os aspectos metodológicos do estudo, as variáveis analisadas, os métodos utilizados na análise estatística, bem como o modelo estimado na pesquisa. Já a seção 4 traz a apresentação e análise dos resultados e, na seção 5, são formuladas as conclusões resultantes da análise da fundamentação teórica sobre os principais temas abordados e dos tratamentos empíricos realizados.

2. Referencial Teórico

2.1 A Compensação dos Gestores

Para compreender o surgimento das boas práticas de governança corporativa, que envolvem os mecanismos de Governança Corporativa, dentre os quais este trabalho foca na análise da compensação dos gestores, é preciso, primeiramente, compreender o surgimento da teoria de Agência. Jensen e Meckling (1976) afirmam que o estabelecimento de contratos faz com que o agente se empenhe em realizar atividades para o principal, enquanto este se compromete em remunerar o agente. No entanto, por haver a inevitável separação entre propriedade e controle, as atividades dos indivíduos são suscetíveis de diversos tipos de conflitos, os quais foram denominados de “Conflitos de Agência”.

Mesmo que os Conflitos de Agência sejam diferentes entre os países, observa-se que a governança corporativa tem buscado melhorar a transparência; reforçar o monitoramento independente da gestão, o alinhamento entre os principais e os agentes, os direitos dos acionistas; e impor responsabilidades financeiras aos agentes e administradores (Wong, 2009). Assim, é possível destacar, no caso brasileiro, os seguintes mecanismos de governança corporativa: conselho de administração; estrutura de propriedade e controle; proteção aos acionistas minoritários; transparência das informações publicadas; e compensação dos gestores (Correia, 2008). Entre os mecanismos citados, a compensação dos gestores corresponde a uma das formas de solucionar o Conflito de Agência comentado, visto que, assim como afirma Murphy (1998), a riqueza de um executivo está ligada ao objetivo de maximização da riqueza dos acionistas.

Um dos trabalhos seminais a esse respeito é o de Jensen e Murphy (1990), que buscaram evidenciar a forma como os executivos têm sido pagos e observaram que, em média, os pagamentos não são realizados com base na performance das empresas e a política de remuneração é um dos fatores mais importantes para o sucesso das organizações, já que, além de estar relacionada ao comportamento dos executivos, também determina o tipo de executivo que é atraído pelas companhias. Sendo assim, destacam-se três políticas básicas que possibilitam aos *Chief Executive Officer* (CEOs) maximizar o valor das companhias: a) permitir que os executivos sejam proprietários substanciais; b) estruturar os salários, bônus e opções de compra de ações para gerar grandes recompensas quando há desempenho superior e punições para o mau desempenho; e c) utilizar a ameaça demissional em caso de desempenho ruim (Jensen & Murphy, 1990).

Na literatura internacional e nacional, embora tenha sido observado que as organizações que apresentam melhor *performance* garantem melhores compensações a seus executivos (Barontini & Bozzi, 2008; Conyon & He, 2011; Kaplan, 2012; Kaplan & Rauh, 2009; Suherman, Rahmawati & Buchdadi, 2011), constatou-se, também, a relação contrária, ou seja, situações em que as variáveis de compensação apresentaram relação negativa com a *performance* organizacional (Balafas & Florackis, 2013; Beuren & Beck; Silva, 2012). Por isso, não se pode inferir que o fato de uma empresa apresentar boa *performance* seja a garantia de maiores compensações a seus gestores e vice-versa.

De maneira complementar, Conyon e He (2011) analisaram as companhias de capital aberto na China durante o período de 2001 a 2005. Os resultados mostraram que a compensação dos executivos, medida pelo logaritmo da remuneração total (salários e benefícios), apresentou relação positiva com a *performance* das empresas, sendo esta medida pelo retorno das ações, nos últimos doze meses, e também pelo Retorno sobre o Ativo Total (ROA). Houve maior relação entre o pagamento dos gestores e a *performance* das organizações nas empresas com conselheiros independentes e, nas empresas controladas pelo Estado e que tinham propriedade concentrada, os incentivos foram menores.

Assim como observado nos estudos internacionais, alguns pesquisadores brasileiros buscaram compreender a influência de características da governança corporativa na remuneração dos executivos. Vale ressaltar que a maioria das pesquisas apresentam resultados que comprovam uma relação positiva e estatisticamente significativa entre estas variáveis (Camargos & Helal, 2007; Correia, Amaral & Louvet, 2014; Farias, 2012; Pinto & Leal, 2013; Silva, 2010; Victor & Terra, 2009), mas há evidências de que nem sempre a governança corporativa influencia positivamente os benefícios dos administradores (Funchal & Terra, 2006; Sampaio, 2009).

Geralmente as pesquisas brasileiras sobre este tema investigam como o desempenho corporativo influencia os benefícios pagos aos administradores (Beuren, Beck & Silva, 2012; Camargos & Helal, 2007; Dalmacio, Rezende & Slomski, 2009; Funchal & Terra, 2006) e como a compensação dos gestores impacta no valor de mercado ou no desempenho contábil das empresas (Carvalho da Silva & Chien, 2013; Krauter, 2013; Perobelli, Lopes & Silveira, 2012; Sampaio, 2009; Sonza, 2012).

Especialmente, Funchal e Terra (2006) consideraram uma amostra composta por 67 empresas de quatro países (Argentina, Brasil, Chile e México) no ano de 2002 e utilizaram a análise de regressão *cross-section*. Desse modo, notaram que o desempenho da empresa, expresso pelo valor de mercado e pelo Q de Tobin e a governança corporativa não são variáveis influentes na remuneração executiva, a qual foi medida pelo logaritmo da remuneração total (salários e benefícios). No entanto, encontraram relação positiva e significativa entre o tamanho da empresa e a compensação dos gestores, o que leva à conclusão de que, em empresas maiores, os executivos tendem a ser melhor remunerados.

2.2 A Sustentabilidade Empresarial

Com a finalidade de se compreender a sustentabilidade empresarial, parte-se, à princípio, da interpretação da teoria dos *Stakeholders*. Segundo os autores Freeman e McVea (2001), os gestores formulam e implementam suas estratégias visando à satisfação de seus *stakeholders*, em vez de maximizarem os direitos de um único grupo em detrimento dos demais. No entanto, Jensen (2001) propõe que as organizações atendam às demandas mais relevantes das partes interessadas, mas que tenham como função-objetivo a maximização de valor em longo-prazo. Nesse contexto, visualiza-se a sustentabilidade empresarial, que envolve as frentes econômica, social e ambiental. Assim, entende-se que a sustentabilidade empresarial abrange um conjunto de práticas economicamente viáveis, socialmente justas e ecologicamente corretas (Elkington, 2001).

O desenvolvimento da sustentabilidade empresarial está associado às mudanças observadas no mercado de capitais, em virtude da maior democratização e transparência na circulação de informações (Henderson, 2007). Alguns fatos históricos marcaram essa evolução, com especial destaque para algumas catástrofes como a de Bhopal na Índia, em 1984, e o acidente nuclear de Chernobyl, em 1986, na Europa. Posteriormente a episódios como esses, foi formulado o Relatório de Brundtland, em 1988, o qual lançava conceitos de sustentabilidade, alterando, assim, algumas práticas de negócios no mundo.

Como consequência de mais escândalos mundiais, como o colapso de grupos econômicos (Enron, Union Carbide, WorldCom e Tyco), os investidores começaram a desconfiar da efetividade dos resultados financeiros (ISE, 2010). Desse modo, a partir da criação do DJSI, outros índices surgiram, sendo eles: FTSE4Good, criado em Londres no ano de 2001; JSE, criado em Joanesburgo na África do Sul em 2003; e o ISE, criado em 2005 no Brasil. O ISE funciona como uma ferramenta para análise comparativa da performance das empresas listadas na BM&FBOVESPA, sob o aspecto de sustentabilidade empresarial, e mede o retorno médio de uma carteira teórica de ações de empresas de capital aberto, sendo a carteira formada por no máximo 40 empresas.

Para integrar o ISE, é necessário que as ações atendam, cumulativamente, aos seguintes critérios: a) ser uma das ações com maior índice de negociabilidade, apurados nos doze meses anteriores ao início do processo de reavaliação; b) ter sido negociada em pelo menos 50% dos pregões ocorridos nos doze meses anteriores ao início do processo de reavaliação; e c) atender aos critérios de sustentabilidade referendados pelo Conselho do ISE (ISE, 2010). A metodologia de avaliação é baseada em um questionário, que contempla sete dimensões: natureza do produto; geral; governança corporativa; social; econômico-financeira; ambiental; e mudanças climáticas. Cada uma dessas dimensões possui os seus critérios específicos de avaliação, de forma que o ISE seja mais do que um indicador de retorno financeiro, isto é, seja capaz de traduzir uma gestão sustentável.

Destaca-se que muitas pesquisas brasileiras sobre sustentabilidade empresarial, adotam como variável o ISE da BM&FBOVESPA. Em algumas delas foi possível observar que melhores práticas de sustentabilidade estão associadas a melhor desempenho contábil (Lameira, Ness Jr., Quelhas & Pereira, 2013; Nunes, Teixeira, Nossa & Galdi, 2010), geralmente medido pelo ROA; maiores valores de mercado (Carvalho & Tavares, 2013; Lameira *et al.*, 2013; Rossi Jr., 2009), na maioria das vezes expresso pelo Market-to-Book (MTB), maior potencial de vendas e exportação (Vital, Cavalcante, Dallo, Moritz & Costa, 2009) e maiores retornos das ações (Alves, 2008; Beato, Souza & Parisotto, 2009).

Entretanto, não há um consenso a respeito dos investimentos em sustentabilidade, visto que há casos em que as organizações que não fazem parte do ISE apresentam melhores indicadores de performance financeira (Vital *et al.*, 2009) ou situações em que os investimentos socialmente responsáveis apresentam retornos semelhantes aos dos outros índices da BM&FBOVESPA (Machado, Machado & Corrar, 2009).

Vale destacar que investir em um índice de sustentabilidade, como o ISE, pode proporcionar menor risco aos investidores (Espejo, 2008; Lameira *et al.*, 2013; Teixeira, Nossa & Funchal, 2011), sendo o risco geralmente avaliado pela volatilidade dos retornos, ou não proporcionar vantagem nenhuma quanto à minimização do risco (Cavalcanti & Boente, 2011; Nunes *et al.*, 2010). Ademais, foi comprovado que investir no ISE pode garantir menor endividamento (Teixeira, Nossa & Funchal, 2011) e maior *disclosure* social e ambiental (Holanda & Mapurunga, 2012; Milani Filho, 2008).

2.3 Sustentabilidade e Governança Corporativa

Geralmente, os trabalhos sobre governança corporativa e sustentabilidade empresarial buscam investigar se investir em estratégias mais sustentáveis e que promovam maior qualidade da governança geram algum impacto na performance das organizações, sendo essa medida pelo desempenho contábil - ROA (Funchal & Terra, 2006; Carvalho da Silva & Chien, 2013; Lameira *et al.*, 2013), pelo retorno das ações, valor de mercado - MTB (Carvalho da Silva & Chien, 2013), bem como o risco - volatilidade dos retornos das ações (Carvalho da Silva & Chien, 2013; Carvalho & Tavares, 2013). As pesquisas que abordam esses temas conjuntamente buscam propor modelos teóricos que vinculem essas duas perspectivas.

Em relação ao estudo de Sprague (2010), nota-se que o autor apresenta a perspectiva dos temas governança corporativa e sustentabilidade empresarial, além do valor da empresa, ou seja, do valor gerado ao acionista. O trabalho corrobora os estudos de Jensen (2001), por sustentar que as organizações, que desejam garantir valor no longo prazo, precisam considerar o relacionamento com os *stakeholders*, em vez de, simplesmente, evidenciarem a busca pelo lucro. Ademais, esse autor apresenta que, em épocas de crise, como a crise financeira de 2008-2009, as doutrinas que enfatizam o acionista e o autointeresse levaram muitas empresas ao fracasso em seu mercado.

Mason e Simmons (2014), por sua vez, afirmam que uma auditoria, baseada na responsabilidade social corporativa, pode avaliar os sistemas de governança corporativa, atendendo, então, aos interesses dos *Stakeholders*. Nesse sentido, eles propuseram um modelo em que a governança corporativa incorpora a responsabilidade social corporativa. Esse modelo foi fundamentado na teoria dos *Stakeholders* e envolveu questões como poder, eficácia e equidade.

Essa integração também foi observada na pesquisa de Krechovská e Procházková (2014), os quais investigaram 193 empresas da República Checa, de pequeno, médio e grande porte. Eles verificaram que as empresas estão cientes da importância da sustentabilidade para a geração de valor em longo prazo. De maneira complementar, notaram que muitas companhias não utilizam a sustentabilidade como uma estratégia corporativa e não a incluem nas medidas de performance gerencial.

Segundo esses autores, a governança corporativa deve, primeiramente, envolver a sustentabilidade, de modo que as empresas cumpram os princípios sustentáveis, o que corrobora os estudos de Mason e Simmons (2014). Desse modo, afirmam que, se a sustentabilidade não for incluída na formulação dos objetivos, das estratégias corporativas e das políticas e processos (desde o topo), os esforços das companhias para serem sustentáveis se tornam desnecessários.

Percebe-se, portanto, uma escassez na literatura tanto nacional como internacional sobre pesquisas que tratem desses dois temas de forma integrada. Destaca-se também a ausência de estudos empíricos sobre governança e sustentabilidade, o que justifica o presente estudo, mostrando seu diferencial perante os demais autores.

3. Metodologia da Pesquisa

3.1 Amostra e dados

Este estudo classifica-se como descritivo, quantitativo, documental e de levantamento. Foram utilizados dados secundários de diferentes fontes, sendo elas: (i) Formulário de Referência da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e Relatório 20-F da Securities and Exchange Commission (SEC) para obtenção da remuneração total dos gestores; (ii) Carteiras do ISE da BM&FBOVESPA para identificação das empresas listadas ou não no ISE; (iii) Carteiras do Índice de Governança Corporativa (IGC) da BM&FBOVESPA para identificação das empresas listadas no Novo Mercado; e (iv) Economática para obtenção das variáveis de controle.

A amostra contemplou as empresas abertas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA, no período de 2009 a 2013, e que apresentaram liquidez de 0,001% do índice correspondente à companhia que teve as ações mais liquidas em 50% ou mais dos anos da pesquisa, tendo como referência o ano de 2013. Essa metodologia foi proposta por Silveira (2004). O ano de 2009 foi definido como o início do período amostral, pois, anteriormente, poucas empresas divulgavam a remuneração fixa e variável da diretoria e do conselho de administração separadamente. Foi, portanto, a promulgação da Instrução CVM nº 480, em 2009, que obrigou as organizações de capital aberto a apresentar informações detalhadas sobre a remuneração dos administradores no formulário de referência (Carvalho da Silva & Chien, 2013). Desse modo, a amostra considerada envolveu 236 empresas listadas na BM&FBOVESPA, compondo um painel desbalanceado, ou seja, para algumas empresas há dados somente em parte do período amostral.

3.2 Modelo de regressão com dados em painel

Este estudo contempla dados de corte transversal (i) relacionados com as características das organizações ao longo de uma série temporal (t) de 2009 a 2013, envolvendo tanto uma dimensão espacial quanto temporal. Desse modo, os modelos estatísticos mais adequados são de regressões de dados em painel (Greene, 2002).

Os modelos em painel tratam a heterogeneidade dos dados e são divididos em modelos de efeitos fixos e de efeitos aleatórios. Para analisar a especificação mais adequada, procedeu-se, primeiramente, ao teste de *Lagrange Multiplier* (LM), proposto por Breusch e Pagan (1980), que testa a hipótese nula dos efeitos individuais não observáveis serem relevantes para a explicação do modelo e permite decidir entre os modelos *pooled* e o de efeitos aleatórios. Posteriormente, foi realizado o teste de Hausman, que avalia a correlação entre e os efeitos individuais do intercepto, sob a hipótese nula de $\text{corr}() = 0$. Desse modo, se os efeitos do intercepto não forem correlacionados com os , opta-se pelo modelo de Efeitos Aleatórios, mas se houver correlação, escolhe-se o modelo de Efeitos Fixos.

Ademais foram realizados o teste de Heterocedasticidade, de Baum (2001); o teste de Autocorrelação, de Wooldridge (2002); e o teste de Multicolinearidade, que avalia a existência de relação linear entre as variáveis (Gujarati & Porter, 2011). Em suma, para avaliar a relação entre a sustentabilidade empresarial e a compensação dos gestores, utilizaram-se os modelos de Conyon e He (2011) e de Funchal e Terra (2006). Estes autores investigaram algumas variáveis que podem influenciar na compensação dos gestores, mas não consideraram a sustentabilidade empresarial. Logo, este estudo inova ao acrescentar esse último aspecto. Ressalta-se que foi utilizado o *software* Stata 11 para os testes do modelo estimado, descrito abaixo:

$$RT_{it} = \beta_0 + \beta_1 ISE_{it} + \beta_n VC_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que,

i = indicador *cross-section*;

t = indicador de tempo;

n = representa o número de variáveis de controle da equação;

β = coeficientes associados às variáveis independentes e de controle;

RT = remuneração total dos gestores;

ISE = variável independente de sustentabilidade empresarial;

VC = variáveis de controle da equação; e

ε = termo de erro da equação.

O quadro 1 apresenta a variável dependente, bem como a variável independente (Sustentabilidade Empresarial) e as variáveis de controle conforme os modelos considerados.

Quadro 1

Variáveis da pesquisa – modelo Compensação dos Gestores e ISE

Variável Dependente de Teste				
Var.	Sinal Esperado	Descrição	Definição Operacional	Autores
RT		Remuneração total executivos	\ln (salário base + bônus + outros benefícios)	Barontini e Bozzi (2008), Conyon e He (2011) e Funchal e Terra (2006)
Variável Independente de Teste				
ISE	(+/-)	ISE	<i>Dummy</i> 0 e 1 se as empresas estão listadas no ISE da BM&FBOVESPA	Alves (2008), Beato, Souza e Parisotto (2009), Carvalho e Tavares (2013), Lameira <i>et al.</i> (2013), Machado, Machado e Corrar (2009), Rossi Jr (2009) e Vital <i>et al.</i> (2009)
Variáveis de Controle				
NM	(+)	Participação no Novo Mercado	<i>Dummy</i> 1 para empresas listadas no Novo Mercado e 0 para as que estão listadas nos outros níveis e no mercado tradicional.	Carvalho da Silva e Chien (2013)
ROA	(+)	Retorno sobre o Ativo Total	$ROA = \frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Carvalho da Silva e Chien (2013), Funchal e Terra (2006) e Lameira <i>et al.</i> (2013).
VOL	(+)	Volatilidade dos Retornos	$VOL = \sigma \left(\ln \left(\frac{P_t}{P_{t-1}} \right) \right)$	Carvalho da Silva e Chien (2013) e Carvalho e Tavares (2013)
CRESC	(+)	Oportunidades de Crescimento	% de aumento da receita líquida a cada três anos	Carvalho da Silva e Chien (2013)
MTB	(+)	Market-to-Book	$MTB = \frac{\text{Valor de Mercado}}{\text{Ativo Total}}$	Carvalho da Silva e Chien (2013)
TAM	(+/-)	Tamanho da empresa	\ln (Total Ativos)	Carvalho da Silva e Chien (2013), Funchal e Terra (2006) e Lameira <i>et al.</i> (2013)

Fonte: Elaborado pelos autores.

Após o delineamento da pesquisa, amostra, dados, método de regressão e seleção das variáveis para os modelos econométricos, passou-se à análise dos resultados empíricos deste estudo.

4. Resultados e discussão

4.1 Estatística descritiva

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis deste estudo. Em média, a remuneração total dos gestores foi de R\$8,48 milhões. O desvio-padrão foi de \$10,76 milhões, o que indica grande dispersão dessa variável, com a maior remuneração total dos gestores correspondente a R\$117,10 milhões.

Em relação à variável ISE, observa-se que, aproximadamente, 13% da amostra é composta por empresas listadas no índice de sustentabilidade da BM&FBOVESPA. Essa representatividade se justifica, pois as carteiras anuais do ISE são formadas por, no máximo, 40 empresas. Além disso, cerca de 49% das empresas analisadas fazem parte do Novo Mercado.

Tabela 1:

Estatística descritiva das variáveis utilizadas no estudo

	N. Obs	Média	Desvio Padrão	Máx	Min
RT	1024	8,48	10,76	117,10	0,00
ISE	1076	0,13	0,33	1,00	0,00
NM	1076	0,49	0,50	1,00	0,00
ROA	1069	-0,04	1,46	0,57	-46,67
VOL	947	36,19	22,18	236,54	4,04
CRESC	930	0,20	0,80	17,55	-1,71
MTB	1066	1,26	3,74	71,00	0,02
TAM	1069	8,37	1,85	14,16	0,00

Fonte: Dados da pesquisa

Já as medidas de desempenho e valor revelam que as empresas possuem, na média, um valor de mercado (MTB) 1,26 vezes superior ao valor contábil, uma rentabilidade do ativo (ROA) de -0,04, o que indica que as organizações geralmente apresentam prejuízo contábil e que esse prejuízo é cerca de 4% do ativo total e um crescimento médio no faturamento dos últimos três anos, correspondente a 20%. Observa-se ainda que a volatilidade média foi de 36,19.

4.2 Análise do relacionamento da compensação dos gestores com a sustentabilidade empresarial

A Tabela 2 apresenta o resultado do modelo que estimou a relação entre a compensação dos gestores e a sustentabilidade empresarial. Buscou-se avaliar se, além das variáveis de performance propostas por Conyon e He (2011) e Funchal e Terra (2006), a variável sustentabilidade empresarial influencia na remuneração dos administradores.

Como resultados (Tabela 2), observa-se que houve relação significativa e positiva ao nível de 5% entre as principais variáveis investigadas (compensação dos gestores e sustentabilidade empresarial), o que corrobora a hipótese H_1 e sugere que as empresas mais sustentáveis tendem a possibilitar melhores remunerações a seus gestores. Em relação ao benefício plano de opção de compra de ações, observou-se significância também a 5%, o que indica que as empresas que possuem esse tipo de benefício tendem a ter maiores remunerações totais dos executivos.

Ademais, foi observada relação negativa e significativa entre o risco total (volatilidade) e a remuneração total, indicando que as empresas com maior risco geralmente concedem menores remunerações a seus administradores. Nesse ponto, observa-se um resultado diferente dos autores Funchal e Terra (2006), pois eles não encontraram relação estatisticamente significativa do risco operacional (desvio padrão do ROA) com a remuneração executiva (Tabela 2).

Tabela 2

Associação entre a compensação dos gestores e a sustentabilidade empresarial

	RT
PO	0.3474** (0.1638)
BPL	-0.1732 (0.3169)
BPE	-0.0304 (0.1406)
ISE	0.2392** (0.1155)
NM	0.3210** (0.1617)
ROA	-0.1580 (0.3821)
VOL	-0.0044** (0.0017)
CRESC	-0.0343 (0.0284)
MTB	0.1038* (0.0580)
TAM	0.3717*** (0.0927)
CONSTANTE	11.8900*** (0.8851)
N	811
R-sq	0.094
adj. R-sq	0.083
Rmse	0.4017
T. Multicolinearidade	1.36
T. Heter. de Baum (2001)	0.0000
T. Autocorr. de Wooldridge (2002)	0.0001
T. Hausman	0.0000

Notas: Os asteriscos indicam os níveis de significância: * $p < 0,10$; ** $p < 0,05$; e *** $p < 0,01$. O modelo foi estimado por Efeito Fixo. O teste de multicolinearidade revela que as variáveis não apresentam problemas de multicolinearidade. O teste de heterocedasticidade de Baum (2001) rejeita a hipótese nula de variâncias homocedásticas. E o teste de Wooldridge (2002) rejeita a hipótese nula de ausência de autocorrelação.

Fonte: Dados da pesquisa

Sobre o valor de mercado, notou-se significância estatística na relação do MTB com a remuneração total ao nível de 10%, o que corrobora os estudos de Barontini e Bozzi (2008), Conyon e He (2011), Kaplan e Rauh (2008) e Kaplan (2012), indicando que os executivos tendem a ser pagos pela alta *performance*. Ressalta-se, ainda, que o tamanho da empresa também se mostrou relacionado positiva e significativamente ao nível de 1%, o que sugere que empresas maiores tendem a oferecer melhores remunerações totais à diretoria, corroborando os trabalhos de Conyon e He (2011), Funchal e Terra (2006) e Correia, Amaral e Louvet (2014).

De maneira complementar, observou-se significância estatística de 5% na relação entre a remuneração total e a qualidade da governança corporativa, medida pela variável NM, que avalia se as empresas estão ou não listadas no Novo Mercado da BM&FBOVESPA. Essa constatação corrobora os autores Camargos e Helal (2007), Correia, Amaral e Louvet (2014), Farias (2012), Pinto e Leal (2013), Silva (2010), e Victor e Terra (2009), pois eles sugerem que a remuneração dos executivos pode ser justificada por instrumentos de Governança Corporativa.

5. Conclusão

O objetivo desta pesquisa foi investigar a influência da sustentabilidade empresarial na compensação dos gestores das empresas brasileiras não financeiras da BM&FBOVESPA, no período de 2009 a 2013. O que fundamenta este estudo são a teoria de Agência, segundo a qual os gestores podem priorizar seus interesses em detrimento dos interesses das empresas, e a teoria dos *Stakeholders*, que sustenta que as empresas, para garantir valor em longo prazo, necessitam conciliar os interesses dos acionistas com empregados, clientes, fornecedores e da comunidade.

A preocupação com o alinhamento dos interesses do principal e do agente tem sido evidenciada na literatura e sabe-se que uma das formas de alinhar esses interesses é oferecer aos gestores mecanismos de incentivo, os quais são traduzidos em salário-base, planos de bônus anuais, plano de opção de compra de ações, entre outros.

Os temas Governança Corporativa e Sustentabilidade Empresarial, como discutido anteriormente, abrangem um grande volume de pesquisas isoladas, mas poucas delas focam na interação entre esses dois temas. Não foram encontrados, na literatura nacional nem na internacional, estudos empíricos sobre esses dois constructos – Governança e Sustentabilidade. Especificamente, a relação entre sustentabilidade empresarial e compensação dos gestores também não foi observada sob o enfoque teórico o que mostra um diferencial deste trabalho.

Em relação à metodologia desta pesquisa, procedeu-se à análise da estatística descritiva das variáveis utilizadas no estudo e aplicou-se o método de regressão com dados em painel para testar a relação proposta. A análise descritiva revelou que em média a remuneração total dos gestores é de R\$8,48 milhões, cerca de 13% da amostra envolve empresas listadas no ISE da BM&FBOVESPA e 49% fazem parte do Novo Mercado. Ademais, as empresas possuem, em média, um valor de mercado 1,26 vezes superior ao valor contábil, uma rentabilidade do ativo negativa de cerca de 4%, um crescimento médio no faturamento dos últimos três anos correspondente a 20% e volatilidade de 36,19 no período investigado.

No tocante aos resultados dos modelos de regressão em painel, observou-se uma relação positiva e estatisticamente significativa ao nível de 5% entre as variáveis de interesse. Assim, infere-se que as empresas listadas no ISE da BM&FBOVESPA tendem a conceder maiores remunerações totais a seus gestores. Além disso, observou-se relação negativa da volatilidade com a remuneração total dos gestores, o que indica que as empresas que possuem maiores riscos tendem a oferecer menores remunerações totais a seus executivos.

De maneira complementar, notou-se que as empresas maiores geralmente concedem melhores remunerações a seus gestores, o que corrobora os estudos de Conyon e He (2011), Funchal e Terra (2006) e Correia, Amaral e Louvet (2014).

Destaca-se ainda que foi observada relação positiva e estatisticamente significativa a 10% da remuneração total com o valor de mercado (MTB). Desse modo, sugere-se que os executivos geralmente são pagos pela alta performance, assim como observado nos estudos de Barontini e Bozzi (2008), Conyon e He (2011), Kaplan e Rauh (2008) e Kaplan (2012).

Esta pesquisa contribuiu com a literatura sobre a Compensação dos Gestores e Sustentabilidade Empresarial, não só por envolver dois temas relevantes da literatura, mas também por mostrar que as empresas listadas no ISE tendem a remunerar melhor seus executivos, o que indica que as organizações que se preocupam com a geração e valor em longo prazo, tendem a buscar também a mitigação dos conflitos de interesses entre acionistas e gestores, por meio de maiores compensações aos gestores.

Como sugestões para pesquisas futuras, pode-se avaliar como os outros mecanismos de governança corporativa afetam a compensação dos gestores, bem como construir um indicador de sustentabilidade e testar a relação desse indicador com a remuneração total dos administradores.

Referências

- Alves, D. L. (2008). *Sustentabilidade: estado da arte e um estudo de evento sobre o índice de sustentabilidade empresarial*, Dissertação de Mestrado em Administração, Faculdade de Gestão e Negócios, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, Brasil, 143f.
- Andrade, M. M. (2001). *Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas*. 4ª ed. São Paulo: Atlas.
- Balafas, N., & Florackis, C. (2013). CEO compensation and future shareholder returns: Evidence from the London Stock Exchange. *Journal of Empirical Finance*, 27 (1), pp. 97–115. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jempfin.2013.10.011>
- Barontini, R., & Bozzi, S. (2008). *Executive compensation and ownership structure : Empirical evidence for Italian listed companies*. Recuperado em 7 de março, 2014, em: <http://www.efmaefm.org/EFMA-Meetings/Efma Annual Meetings/2008-athens/Bozzi.pdf>.
- Beato, R. S., Souza, M. T. S., & Parisotto, I. R. S. (2009). Rentabilidade dos índices de sustentabilidade empresarial em bolsas de valores: um estudo sobre o ISE/Bovespa. *Revista de Administração e Inovação - RAI*, 6(3), pp. 108-127. DOI: <http://dx.doi.org/10.5585/rai.v6i3.472>
- Beuren, I. M., Beck, F., & Silva, J. O. (2012). Remuneração variável dos empregados *versus* aspectos organizacionais das maiores sociedades anônimas do Brasil. *Revista Economia & Gestão da PUC Minas*, 12(29), pp. 1-15. DOI: <http://dx.doi.org/10.5752/P.1984-6606.2012V12N29P51>
- BM&FBovespa. (2014). *Livro do ISE*. Recuperado em 7 de março, 2014, em: <http://www.isebvmf.com.br>.
- BM&FBovespa. (2014). *Níveis Diferenciados de Governança Corporativa*. Recuperado em 7 de março, 2014, em: <http://www.bmfbovespa.com.br>.
- Breusch, T., & Pagan, A. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), pp. 239-253.
- Camargos, M. & Helal, D. (2007). *Remuneração executiva, desempenho econômico-financeiro e a estrutura de Governança Corporativa de empresas brasileiras*. In: Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), 31, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Carvalho da Silva, A. L., & Chien, A. C. Y. (2013). Remuneração Executiva, Valor e Desempenho das Empresas Brasileiras Listadas. *Revista Brasileira de Finanças (Online)*, 11(4), pp. 481-502.
- Carvalho, A., & Tavares, E. (2013). Does social responsibility enhance firm value and return in Brazil? *Corporate Ownership & Control*, 10(2), pp. 253–258.

- Cavalcanti, J., & Boente, D. (2012). A Relação de Risco e Retorno nas Empresas Integrantes do Índice de Sustentabilidade Empresarial no Período de 2008 a 2010. *Revista Ambiente Contábil*, 4(1), pp. 51–71.
- Comissão de Valores Mobiliários. (2014). *Legislação e Regulamentação CVM*. Recuperado em 7 de março, 2014 de <http://www.cvm.gov.br/>.
- Canyon, M., & He, L. (2011). Executive compensation and corporate governance in China. *Journal of Corporate Finance*. Recuperado em 7 de março, 2014 de: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0929119911000472>.
- Correia, L. F. (2008). *Um Índice de Governança para Empresas no Brasil*. 274 f. Tese, Doutorado em Administração, Centro de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais (CEPEAD-FACE-UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.
- Correia, L. F., Amaral, F. H., & Louvet, P. (2014). Remuneração, Composição do Conselho de Administração e Estrutura de Propriedade: Evidências Empíricas do Mercado Acionário Brasileiro. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 7(1), pp. 2-37.
- Dalmacio, F. Z., Rezende, A. J., & Slomski, V. (2009). Análise setorial das medidas de performance utilizadas nos contratos de remuneração dos gestores. *Revista Universo Contábil*, 5(3).
- Elkington, J. (2001). *Canibais com garfo e faca*. Makron Books.
- Espejo, R. A. (2008). *Análise do Risco das Ações Negociadas na BM&FBovespa na Crise de 2008 segundo o ISE e os NDGC*. 110 f. Dissertação de Mestrado em Contabilidade, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Setor Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.
- Farias, K. T. R. (2012). *Mecanismos de controle do reporting financeiro das companhias abertas do Brasil*. 192 f. Tese, Doutorado em Ciências Contábeis, Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. L., & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Freeman, R. E., & McVea, J. (2001). *A Stakeholder Approach to Strategic Management*. Recuperado em 7 de março, 2014 de <http://ssrn.com/abstract=263511>.
- Funchal, J. A., & Terra, P. R. S. (2006). *Remuneração de Executivos, Desempenho Econômico e Governança Corporativa: um Estudo Empírico em Empresas Latino-Americanas*. Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), 30, Salvador, BA, Brasil.
- Garcia, A. S. & Orsato, R. J. (2013). Índices de sustentabilidade empresarial: porque *participar*? Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração (ENANPAD), 37, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Gil, A. C. (1991). *Como elaborar projetos de pesquisas*. São Paulo, Atlas.
- Greene, W. H. (2002). *Econometric Analysis*. New Jersey: Pearson Education, Prentice Hall.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2011). *Econometria Básica*. 5ª ed. Porto Alegre: AMGH.
- Heij, C., Boer, P., Franses, P. H., Kloek, T., & Van Dijk, H. K. (2004). *Econometric Methods with Applications in Business and Economics*. New York: Oxford University Press.
- Henderson, H. (2007). *Mercado Ético: A Força do Novo Paradigma Empresarial*. São Paulo, Cultrix.
- Holanda, A., & Mapurunga, P. (2012). Disclosure social e reputação corporativa: um estudo das empresas listadas no índice de sustentabilidade empresarial da BM&FBOVESPA. *Revista Uniabeu*, 5(11), pp. 91–107.

- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2009). *Código de Melhores Práticas de Governança Corporativa*. 4. ed., São Paulo: IBGC.
- Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE. (2010). *Relatórios gerais*. Recuperado em 07 de março de 2014 de: <http://www.isebvmf.com.br/>.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and capital structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), pp. 305-360. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- Jensen, M. (2001). Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14(3), pp. 8-21.
- Jensen, M., & Murphy, K. (1990). Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy*, 98(2), pp. 225–264.
- Kaplan, S. (2012). Executive compensation and corporate governance in the US: perceptions, facts and challenges. *National Bureau of Economic Research*. Recuperado em 7 de março, 2014 de: <http://ssrn.com/abstract=2134208>.
- Kaplan, S., & Rauh, J. (2009). Wall Street and Main Street: What contributes to the rise in the highest incomes? *NBER Working Paper*. Recuperado em 7 de março, 2014 de: <http://www.nber.org/papers/w13270>. DOI: <http://dx.doi.org/10.3386/w13270>
- Kennedy, P. (2009). *Manual de Econometria*. Rio de Janeiro: Campus Elsevier.
- Krauter, E. (2013). Remuneração de Executivos e Desempenho Financeiro: Um Estudo com Empresas Brasileiras. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 7(3), pp. 259-273. DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v7i3.988>
- Krechovská, M., & Procházková, P. T. (2014). Sustainability and its Integration into Corporate Governance Focusing on Corporate Performance Management and Reporting. *Procedia Engineering*, 69(1), pp. 1144–1151. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2014.03.103>
- Lameira, V. J., Ness Jr., W. L., Quelhas, O. L. G., & Pereira, R. G. (2013). Sustainability, Value, Performance and Risk in the Brazilian Capital Markets. *Revista Brasileira de Gestão e Negócios*, 15(46), pp. 76-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.7819/rbgn.v15i46.1302>
- Machado, M. R., Machado, M. A. V., & Corrar, L. J. (2009). Desempenho do índice de sustentabilidade empresarial (ISE) da Bolsa de Valores de São Paulo. *Revista Universo Contábil*, 5(2), pp. 24-38.
- Martins, G. A., & Théóphilo, C. R. (2009). *Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas*. 2ª ed. São Paulo: Atlas.
- Mason, C., & Simmons, J. (2014). Embedding Corporate Social Responsibility in Corporate Governance: A Stakeholder Systems Approach. *Journal of Business Ethics*, 119(1), pp. 77–86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10551-012-1615-9>
- Milani Filho, M. (2008). Responsabilidade social e investimento social privado: entre o discurso e a evidência. *Revista de Contabilidade & Finanças*, 19(47), pp. 89-101.
- Murphy, K. J. (1998). *Executive Compensation*. Recuperado em 7 de março, 2014 de: <http://ssrn.com/abstract=163914>.
- Nagar, A. L. & Basu, S. R. (2002). Weighting socio-economic indicators of human development: a latent variable approach. In: ULLAH et al. (org.). *Handbook of applied econometrics and statistical inference*. New York: Marcel Dekker.
- Nunes, J. G., Teixeira, A. J. C., Nossa, V., & Galdi, F. C. (2010). Análise das variáveis que influenciam a adesão de empresas ao índice BM&FBovespa de sustentabilidade empresarial. *Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos*, 7(4), pp. 15-30.

- Organization for Economic Co-Operation and Development. (2004). *OECD Principles of Corporate Governance*. Paris: OECD.
- Peixoto, F. M. (2012). *Governança corporativa, desempenho, valor e risco: estudo das mudanças em momentos de crise*. 216 f. Tese de Doutorado em Administração, Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, MG, Brasil.
- Perobelli, F., Lopes, B. de S., & Silveira, A. D. M. (2012). Planos de opções de compra de ações e o valor das companhias brasileiras. *Revista Brasileira de Finanças*, 10(1), pp. 105–147.
- Pinto, M. B., & Leal, R. P. C. (2013). Ownership Concentration, Top Management and Board Compensation. *RAC – Revista de Administração Contemporânea*, 17(3), pp. 304-324. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552013000300004>
- Ricart, J. E., Rodriguez, M. A., & Sanchez, P. (2005). Sustainability in the boardroom: An Empirical examination of Dow Jones Sustainability World Index leaders. *Corporate Governance*. 5(3), pp.24-41.
- Rossi Jr., J. L. (2009). *What is the Value of Corporate Social Responsibility? An Answer from the Brazilian Sustainability Index*. Recuperado em 7 de março, 2014 de <http://ssrn.com/abstract=1338114>.
- Sampaio, M. N. L. (2009). *Governança Corporativa e Remuneração de Executivos no Brasil*. 33 f. Dissertação de Mestrado em Administração, Instituto COPPEAD de Administração da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Santos, A. R. (2002). *Metodologia científica: a construção do conhecimento*. 4ª ed. Rio de Janeiro: DP&AB.
- Silva, P. C. C. (2010). *Transparência de Remuneração de Executivos e Governança Corporativa no Brasil*. 32 f. Dissertação de Mestrado em Finanças e Economia Empresarial, Escola de Pós-Graduação em Economia da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Silveira, A. D. M. (2004). *Governança Corporativa e Estrutura de Propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil*. 250 f. Tese de Doutorado em Administração, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, FEA-USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Silveira, A. D. M., Yoshinaga, C. E., & Borba, P. R. F. (2005). Crítica à teoria dos *stakeholders* como função-objetivo corporativa. *Caderno de Pesquisas em Administração*. 12(1), pp. 33-42.
- Sonza, I. B. (2012). *Eficiência em estruturas de propriedade concentradas e compensação de executivos: novas evidências para o Brasil*. 326f. Tese de Doutorado em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Rio Grande do Sul, RS, Brasil.
- Sprague, R. (2010). Beyond shareholder value: Normative standards for sustainable corporate governance. *Wm. & Mary Bus. L. Rev.*, 1(1), pp. 47–82.
- Suherman H., Rahmawati, W., & Buchdadi, A. D. (2011). Firm Performance, Corporate Governance, and Executive Compensation in Financial Firms: Evidence from Indonesia. 1(1), pp. 1–10.
- Teixeira, E. A., Nossa, V., & Funchal, B. (2011). O índice de sustentabilidade empresarial (ISE) e os impactos no endividamento e na percepção do risco. *Revista Contabilidade e Finanças (USP)*, 22(55), pp. 29-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772011000100003>
- Victor, F., & Terra, P. (2009). *Determinantes do nível de evidenciação da remuneração por meio de opções de ações no Brasil*. Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 33. São Paulo, SP, Brasil.
- Vital, J. T., Cavalcanti, M. M., Dallo, S., Moritz, G. O., & Costa, A. M. (2009). A influência da participação no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE) no Desempenho Financeiro das empresas. *Revista de Ciências da Administração*, 11(24), pp. 11-40. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8077.2009v11n24p11>

Wong, S. C. Y. (2009). Uses and Limits of Conventional Corporate Governance Instruments: Analysis and Guidance for Reform (Integrated version). *Private Sector Opinion, Global Corporate Governance Forum*. Recuperado em 7 de março, 2014 de: <http://ssrn.com/abstract=1409370>.

Wooldridge, J. M. (2002). *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. London: MIT Press.

Avaliação das Competências Docentes: Análise no Curso de Ciências Contábeis da UTFPR

Resumo

As competências relacionadas à docência universitária englobam conhecimentos, habilidades e atitudes que seus profissionais necessitam para exercer adequadamente seu trabalho. A avaliação de tais competências pode permitir ao professor refletir sua postura perante os discentes, e, embora tal procedimento seja complexo, seus resultados podem ser importantes para a melhoria da qualidade do ensino. Nesse contexto, o presente estudo objetivou identificar o nível de satisfação e expectativa dos alunos em relação aos professores do curso de Ciências Contábeis da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus Pato Branco. A pesquisa se caracteriza como descritiva e quantitativa e a coleta de dados foi realizada por meio de questionários aplicados aos acadêmicos do curso. Os principais resultados da pesquisa são: (i) os discentes têm uma maior expectativa (média 9,1) dos docentes quando comparado com a satisfação (média 6,9); (ii) as competências com melhores avaliações pelos discentes são: relacionamento interpessoal, comprometimento, domínio da área, ética e didático-pedagógico; (iii) as competências com as piores avaliações pelos discentes são: comunicação, flexibilidade, empatia, criatividade e trabalho em equipe; e (iv) o gênero feminino apresenta maior expectativa dos docentes quando comparado com o gênero masculino. As principais implicações/conclusões do presente estudo são: (i) o presente estudo não apresenta divergências significativas em relação aos estudos precedentes; (ii) os professores do curso em estudo e de cursos similares devem estar atentos às competências com pior nível de satisfação; (iii) o nível geral de expectativa do aluno é bem superior à satisfação e isso deve ser considerado pelos professores no planejamento de suas disciplinas; e (iv) as competências com menor nível de satisfação dos alunos referem-se às dimensões atitudes e habilidades e não de conhecimento. Tal conclusão é fundamental para que o professor tenha ciência que o aluno valoriza outras dimensões e, não somente, o conhecimento. Além disso, tais resultados servem também para que os cursos e coordenações considerem tais competências em seus planejamentos de capacitações.

Palavras-Chave: Competência. Satisfação. Expectativa. Educação.

Patrícia Zanella

Pós-graduada em Gestão Financeira, Controladoria e Auditoria pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e Auxiliar em Escrita Fiscal no Centro Contábil Empresarial e Agroempresarial (Ceceagro). **Contato:** Rua Cândido Merlo, Centro, Bom Sucesso do Sul/PR, CEP: 85515-000. E-mail: patricia_zanella_99@hotmail.com

Ricardo Adriano Antonelli

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Professor na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). **Contato:** Campus Pato Branco, Via do Conhecimento, Km1, Pato Branco/PR, CEP: 85503-390. E-mail: ricardoantonelli@yahoo.com.br

Sandro César Bortoluzzi

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e Professor na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). **Contato:** Campus Pato Branco, Via do Conhecimento, Km1, Pato Branco/PR, CEP: 85503-390. E-mail: sandro@utfpr.edu.br

Editado em Português e Inglês. Versão original em Português.

Recebido em 14/4/2016. Pedido de Revisão em 13/12/2016. Resubmetido em 20/2/2017. Aceito em 2/4/2017 por Dr^a. Márcia Maria dos Santos Bortolucci Espejo (Editor associado) e por Dr. Orleans Silva Martins (Editor). Publicado em 24/4/2017. Organização responsável pelo periódico: Abracicon.

1. Introdução

As universidades são propulsoras do desenvolvimento de um país, pois, além de fornecer pessoas aptas ao mercado de trabalho, também têm papel na formação de pessoas críticas em relação aos principais temas de interesse da sociedade, como a cultura, política e economia (Fava de Moraes, 2000). Nesse contexto, em que a universidade se destaca na formação de pessoas, necessita-se de discussões acerca da avaliação do docente, pois, segundo Apio e Silvino (2013), os docentes são os principais responsáveis pelo processo de ensino-aprendizagem. Os autores afirmam que a maior preocupação de uma Instituição de Ensino Superior (IES) deve estar voltada à qualidade do ensino e, ainda, deve-se assumir que o desempenho dos docentes em sala de aula seja uma das variáveis de maior impacto no processo ensino-aprendizagem.

No entanto, o processo de avaliação de desempenho do docente é complexo e tem demandado das IES o aprimoramento constante dos seus instrumentos e técnicas, conforme citado por Apio e Silvino (2013). Além disso, Miranda, Casa Nova e Cornacchione Junior (2014) citam que a avaliação das qualificações docentes tem sido um tema recorrente na literatura e, não, sem controvérsias.

Apesar da complexidade, muitos autores acreditam que o processo de avaliação docente é um importante instrumento para a melhoria da qualidade do ensino (Castanheira & Ceroni, 2007). Segundo os autores, a avaliação do docente é um importante meio de diagnóstico de seu trabalho. No entanto, alerta-se que a avaliação é utilizada apenas para fins de verificação e não apresenta efeitos na dinâmica da ação pedagógica conduzida pelo professor (Luckesi, 2002). Nesse sentido, vários autores argumentam que a avaliação deve ir além de o simples fato de avaliar/verificar (Luckesi, 2002; Ribeiro, 2012; Apio & Silvino, 2013), de modo que ela deva ser também um instrumento que permita ao professor repensar sua postura perante os resultados, além de ser inclusiva, acolhedora e integrativa (Luckesi, 2002).

Sendo assim, Ribeiro (2012) aborda algumas atitudes dos docentes após o processo de avaliação: (i) refletir sobre o resultado; (ii) discutir com os alunos o resultado do processo avaliativo; (iii) com tais resultados, buscar modificações em sua atuação; e (iv) interessar-se somente pelo resultado positivo, ignorando o negativo. O autor salienta que, na pesquisa realizada, não foi identificado depoimento que indicasse uma postura de negação do docente após receber o resultado, ou seja, o professor, ao receber o resultado da avaliação, toma uma decisão de aperfeiçoamento no desempenho. O autor ainda complementa que em pesquisas realizadas com professores de IES públicas, apareceram elementos que indicam a presença de atitude de refletir sobre os resultados da avaliação, para que, posteriormente, sejam implementadas melhorias da ação pedagógica. Com isso, faz-se necessário discutir as dimensões, variáveis e formas de realizar a avaliação docente. Nesse sentido, Antonelli, Colauto e Cunha (2012) relatam que uma forma de avaliar a qualidade do ensino é por meio da relação expectativa/satisfação dos alunos em relação às competências docentes.

Segundo Grohmann e Ramos (2012), o termo “competência docente” é empregado nas pesquisas que abordam a qualidade do ensino, satisfação dos docentes e discentes. Adicionalmente, os autores informam que a ideia de competência possui duas correntes principais: a corrente americana, que considera a competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes; e a corrente europeia, que entende que as competências são demonstradas a partir do momento em que os professores atingem ou superam resultados esperados em seu trabalho. Cabe salientar que o presente trabalho segue a corrente americana, a qual entende a competência como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes.

Com a atenção voltada à qualidade do ensino, é importante que as IES realizem a avaliação dos seus docentes, a fim de verificar se estes estão atendendo às necessidades e expectativas de seus discentes, obtendo, assim, um *feedback* para que busquem melhoria contínua, culminando com a crescente qualidade no ensino. Diante do exposto, este trabalho tem como problema de pesquisa: qual é o nível de satisfação e expectativas dos alunos do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) – Campus Pato Branco, em relação aos seus docentes? Desse modo, o estudo tem como objetivo principal avaliar o grau de satisfação e de expectativa dos estudantes do curso de Ciências Contábeis da UTFPR com relação às competências docentes.

A presente pesquisa se justifica pela contribuição teórica e prática em relação ao tema “Avaliação das Competências Docente”. Em relação à contribuição teórica, destaca-se a replicação de mais um estudo em um contexto complexo e com inúmeras necessidades de aperfeiçoamento, como as competências docentes e, conseqüentemente, a qualidade do ensino. Destaca-se também como contribuição teórica os achados da presente pesquisa e o cotejamento realizado com pesquisas precedentes, pois revela que mesmo com o passar do tempo, muitas competências docentes são negligenciadas no processo de planejamento da disciplina, além do processo de planejamento das capacitações disponibilizadas pelas coordenações de curso e pelas instituições de ensino.

Em relação à contribuição prática, destaca-se a utilidade do estudo para o curso analisado, pois poderá fomentar ações de melhoria que contribuam com a qualidade do ensino. Essa contribuição prática alcança os alunos do curso, os professores e a direção da universidade, que podem analisar os resultados com o propósito de melhorar o processo de ensino-aprendizagem, pois, conforme citado por Lima, Oliveira, Araújo e Miranda (2015), muitos dormem contadores e acordam professores, ingressando no ensino universitário sem nenhuma formação pedagógica, o que, muitas vezes, os obriga a aventurar-se em uma docência de ensaio e erro por muitos anos. Na mesma linha, Miranda *et al.* (2014) afirmam que os professores do ensino superior, em geral, não passam por uma preparação pedagógica sistematizada para o exercício da docência. Ademais, o estudo delimita-se ao curso superior de Ciências Contábeis da UTFPR. Sendo assim, destaca-se que os resultados apresentados têm validade para o curso analisado. No entanto, o instrumento de coleta de dados poderá ser replicado a outros cursos e universidades.

2. Referencial Teórico

2.1 Aspectos conceituais de competências

A conceituação de competências tem sido estudada e revista por vários autores, como Parry (1996), McLagan (1997), Hipólito (2000), Fleury e Fleury (2001), Bitencourt (2001), Sant’anna (2002), Silva (2003) entre outros. Para Fleury e Fleury (2001), a palavra competência faz parte do senso comum, aplicada quando um indivíduo tem capacidade de realizar alguma tarefa, ou seja, a competência está relacionada com capacidade ou conhecimento das pessoas sobre determinado assunto.

No meio acadêmico, McClelland (1973) deu início ao debate em torno das competências, definida como uma característica subjacente a uma pessoa que é casualmente relacionada com o desempenho superior na realização de uma tarefa, ou de determinada situação. O autor diferencia as competências de habilidades, sendo os talentos particulares adquiridos por meio da prática do dia a dia; aptidão, que seria o talento natural de cada pessoa; e conhecimento, que é o que a pessoa deve saber para se realizar determinada tarefa (Fleury & Fleury, 2001).

Segundo Perez (2005), o tema competência começou a ser usado de forma pragmática, na França e nos grandes países capitalistas, especialmente em locais de trabalho de empresas de ponta. Já no Brasil, a autora indica que o tema emergiu inicialmente na academia, e, posteriormente, tem sido adotado de forma experimental pelas empresas. A importância das competências já era prevista por Zarafin (2001), ao indicar que a virada havia começado, em que a lógica da competência iria impor-se com ou sem negociações.

Considerando a literatura disponível, Fleury e Fleury (2001) buscaram realizar uma abordagem mais eficaz para a avaliação das competências das pessoas selecionadas para trabalhar nas organizações, pois, nos exames até então utilizados, não era possível avaliar o sucesso do indivíduo no trabalho e no decorrer de suas vidas. Boyaltzis (2004 *apud* Pereira, 2007) analisou as dimensões das competências e concluiu que, para uma melhor compreensão, elas devem ser analisadas na seguinte ótica: conhecimento (pelo que precisa ser feito); habilidade (como deve ser realizada determinada tarefa); e atitude (por que deve ser feito). Ao existir a combinação desses três elementos, o indivíduo se torna apto para determinada função e traz os resultados desejados pela organização.

Durand (1998) conceituou “competência” como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes interdependentes e necessárias ao desenvolvimento de objetivo específico. Segundo ele, o indivíduo, quando realiza um trabalho, exerce, simultaneamente, esse conjunto de competência e, não, uma de cada vez. Nos estudos de competências, em geral, duas dimensões são estudadas: individual e organizacional. Para Filenga, Moura e Rama (2010), as competências individuais têm tido em maior atenção nas pesquisas, porém, ambas são importantes, pois, conforme ponderado por Dutra (2008), para o estabelecimento das competências individuais, é necessária uma reflexão vinculada com as competências organizacionais, dada a influência mútua entre elas. Na mesma linha, Fleury e Fleury (2001) complementam indicando que o conjunto de competências individuais desenvolvidas e as estratégias do negócio formam as competências essenciais para a organização.

Diante do exposto, na literatura é possível encontrar pesquisas com o foco nas competências organizacionais, como Hamel e Prahalad (1995) e Ruas, Antonello e Boff (2005), cujas competências foram relacionadas com as organizações. Para Ruas *et al.* (2005), o conceito de competência está relacionado, por um lado, com a missão, visão e estratégias competitivas das empresas e, por outro lado, com as competências individuais. Enquanto isso, Hamel e Prahalad (1995) dizem que se as empresas identificarem e desenvolverem suas competências, no futuro tendem a ter maior sucesso.

No âmbito individual, as competências estão relacionadas com as habilidades que cada pessoa tem em realizar determinado trabalho, que, conforme Medeiros e Oliveira (2009), é associado ao saber agir, mobilizar-se, aprender, transferir os conhecimentos, engajar-se, ter visão estratégica e assumir responsabilidades. Sendo assim, é necessário que as pessoas possam colocar em prática suas competências para que cada vez mais consiga aperfeiçoá-las. Para Pereira (2007, pp. 63), as competências individuais são descritas como “características de uma pessoa e que estão relacionadas ao seu desempenho em qualquer atividade profissional”. Contudo, a avaliação das competências individuais se dá por meio da relação existente entre as tarefas e cargos ocupados pelas pessoas. Seguindo essa linha de pensamento, “gestão por competência” é apenas um rótulo mais moderno para administrar uma realidade organizacional ainda fundada nos princípios do taylorismo-fordismo (Fleury & Fleury, 2001).

Considerando que as competências individuais são a base de formação para as competências organizacionais, as quais possuem mútua influência, conforme ponderado por Dutra (2008), infere-se que a organização prepara o indivíduo para enfrentar novas situações tanto organizacionais quanto pessoais, enquanto por outro lado, o indivíduo oferece à organização seu aprendizado para que essa consiga enfrentar seus desafios.

Em tal contexto, conforme Filenga, Moura e Rama (2010), na literatura há um consenso que a aprendizagem é um ponto chave, de modo que, é considerada a mola propulsora do desenvolvimento das competências, conforme corrobora Souza (2005). Nesse sentido, Hamel e Prahalad (1995) introduziram o conceito de *core competence* (competência essencial), no qual destacam que as empresas com maior sucesso serão as que melhor identificarem e desenvolverem suas competências, fazendo com que sua competitividade aumente em relação aos seus concorrentes. No estudo de Hamel e Prahalad (1995), o conceito de *core competence* é definido como um conjunto de habilidades e tecnologias, não se tratando de uma única habilidade e tecnologia isolada que permitem a organização oferecer um benefício fundamental único ao cliente. Além disso, para os autores, uma competência essencial é assim considerada quando se constitui como a base para a entrada em novos mercados de produtos.

Desse modo, a presente pesquisa consiste em analisar as competências relacionadas ao indivíduo, fundamentando-se nas competências docentes sob a avaliação dos discentes do curso de Ciências Contábeis.

2.2 Competências dos docentes

Muitos são os conceitos para competência, conforme já descritos, sendo que, para Pereira (2007, pp. 83), as competências de um docente universitário “é o conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes interdependentes e necessárias para o exercício das atividades de ensino e pesquisa na educação superior”. Dessa forma, os professores necessitam cada vez mais de um amplo conhecimento sobre os assuntos ministrados em sala de aula, para poder atender às expectativas de seus alunos. Portanto, para que o professor possa tratar, de forma clara, o conteúdo trabalhado em sala de aula, é indispensável que não meça esforços para o desenvolvimento das competências necessárias ao ensino-aprendizagem dos alunos.

2.2.1 Conjunto de competência dos docentes

A Contabilidade como uma ciência social aplicada é afetada pelas mudanças ocorridas no ambiente, sendo conhecida como a linguagem dos negócios e deve ter seu ensino focado no aspecto mutável que a ciência traz consigo (Vasconcelos, 2009). Antonelli *et al.* (2012) destacam duas definições importantes de competência da literatura: a faculdade de mobilizar um conjunto de recursos cognitivos, como saberes, capacidades, informações, entre outros, para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações (Perrenoud, 2000); e um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes interdependentes e necessárias para o desenvolvimento de propósitos predefinidos (Durand, 1998).

No estudo realizado por Durand (1998), as competências estão agrupadas em três dimensões: Conhecimento, Habilidades e Atitudes.

A dimensão do conhecimento engloba tudo o que é aprendido nas salas de aula, no dia a dia do trabalho, na convivência com outras pessoas e que é levado para a vida pessoal e profissional de cada indivíduo. Para Vasconcelos (2009, pp. 57), “o Conhecimento pode ser entendido como uma série de informações assimiladas pelo ser humano ao longo de sua vida, a partir de suas experiências vivenciadas em educação formal ou treinamentos específicos”.

A Habilidade, segundo Vasconcelos (2009, pp. 57), “está relacionada ao saber como fazer, a colocar em prática as informações adquiridas ao longo da vida, em situações práticas”. Dessa maneira, entende-se que a habilidade está relacionada com o saber transformar em prática todos os seus conhecimentos adquiridos durante sua vida acadêmica e profissional, a fim de resolver determinadas situações.

Já a dimensão das atitudes está relacionada com a forma de agir, com os sentimentos e a forma de se relacionar de cada pessoa. Para Pereira (2007, pp. 85), a atitude é “relacionada com o saber comportamental, relacionado com a disposição do indivíduo em querer fazer alguma coisa, normalmente ligado a aspectos de campo social ou afetivo”. Contudo, trabalhando com pessoas que tenham mais afinidades, as atitudes podem ser outras, pois a comunicação e interação entre elas são melhores do que com uma pessoa, cujo nível íntimo seja menor.

Com isso, podem ser relacionadas quatorze competências necessárias para os docentes, embasadas no estudo de Pereira (2007) e agrupadas nas três dimensões de Durand (1998), as quais foram utilizadas por Antonelli *et al.* (2012), relacionadas na Tabela 1.

Tabela 1

Competências Necessárias à Atividade Docente de Ensino

Dimensão	Competência	Definição da Competência
Conhecimento	Domínio área de conhecimento	É a capacidade de possuir conhecimentos sólidos em uma área específica, bem como experiência profissional adquirida por meio da pesquisa científica.
	Didático-Pedagógica	É o conhecimento de conceitos fundamentais didático-pedagógicos, adquirido por meio de cursos e/ou treinamentos específicos.
Habilidades	Relacionamento interpessoal	É a capacidade de estabelecer um relacionamento harmônico e saudável com os seus alunos, inclusive sabendo administrar de forma equilibrada as eventuais situações conflitantes que possam surgir.
	Trabalho em equipe	É a capacidade de cooperar e obter cooperação de seus colegas nas atividades de ensino com objetivos comuns.
	Criatividade	É a capacidade de criar soluções inovadoras na condução do processo ensino-aprendizagem.
	Visão Sistêmica	É a capacidade de perceber a integração e a interdependência de assuntos diversos que contribuem para uma maior eficácia do processo ensino-aprendizagem.
	Comunicação	É a capacidade de ouvir, processar, compreender e expressar-se de diversas formas e usar o feedback de forma adequada para facilitar a interação com seus alunos.
	Liderança	É a capacidade de incentivar e influenciar seus alunos a atingirem ou superarem seus objetivos pessoais do seu processo de aprendizagem.
	Planejamento	É a capacidade de planejar e organizar as diversas atividades do processo ensino-aprendizagem.
	Comprometimento	É o comportamento relacionado com o nível de envolvimento na obtenção de resultados positivos nos processos ensino-aprendizagem sob a sua responsabilidade.
	Ética	É o comportamento orientado por princípios e valores universais de cidadania, em especial na relação com seus alunos.
	Pró-atividade	É o comportamento relacionado ao ato de praticar ações concretas por iniciativa pessoal para aprimorar o processo ensino-aprendizagem.
Atitudes	Empatia	É a capacidade de se colocar no lugar do aluno, e, a partir disso, criar uma relação de confiança e harmonia que conduza a um maior grau de abertura, por parte dos estudantes, para aceitar conselhos e sugestões.
	Flexibilidade	É a capacidade de adaptar-se a novas situações e de rever posturas, quando necessário, na sua atuação no processo de ensino-aprendizagem.

Fonte: adaptado de Durand (1998), Pereira (2007) e Antonelli *et al.* (2012).

Na Tabela 1, apresentam-se as competências necessárias à atividade docente. As dimensões são: (i) Conhecimento; (ii) Habilidades; e (iii) Atitudes. Essas dimensões da avaliação da competência seguem a corrente americana (Grohmann & Ramos, 2012). Para cada uma das dimensões, são apresentados os critérios para a avaliação de cada competência.

3. Metodologia da Pesquisa

O presente estudo possui as seguintes classificações metodológicas: (i) do ponto de vista de seus objetivos, como descritivo, pois os fatos são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem a interferência do pesquisador; (ii) quanto aos meios de investigação utilizam-se métodos não experimentais por não se manipularem as variáveis diretamente; (iii) quanto à abordagem do problema, caracteriza-se como um estudo quantitativo, uma vez que técnicas estatísticas são utilizadas nos dados coletados; e, por último, (iv) em relação aos procedimentos de pesquisa, é utilizado o estudo de campo (Cooper & Schindler, 2003; Hair, Babin, Money & Samouel, 2005).

Para a operacionalização do presente trabalho, foi replicado o questionário do estudo Antonelli *et al.* (2012), originado do estudo de Pereira (2007) e modificado por Vasconcellos (2009). A escolha do questionário citado foi motivada pelos testes e validações já realizadas no instrumento, em razão de possuir aptidão de captar as competências que contribuem para melhorar a compreensão do trabalho dos docentes universitários.

Inicialmente, Pereira (2007) concebeu um modelo de 13 competências necessárias para o papel da docência, uma competência específica para ensino (competência didático-pedagógica) e outra para a pesquisa (competência metodologia científica). Neste estudo, o autor aplicou o instrumento nos docentes do curso de Engenharia Química.

Posteriormente, Vasconcelos (2009) adaptou e replicou o modelo proposto por Pereira (2007) para os professores do curso de Ciências Contábeis. As adaptações realizadas por Vasconcelos (2009) refletem-se na diferença da realidade dos docentes do curso de Engenharia Química com os de Ciências Contábeis. Assim, foram incluídos dois atributos ao instrumento inicial: (i) capacidade de o docente se mostrar disponível para atendimento extraclasse para os alunos (competência comprometimento); e (ii) disponibilidade em fazer autoavaliação do seu trabalho como docente (competência flexibilidade). No estudo de Vasconcelos (2009), gerou-se o instrumento compreendido de 27 assertivas, todas do tipo *Likert* adaptada, com onze níveis variando de “0” (não possui) a “10” (possui totalmente) para medir o grau de intensidade das competências docentes.

Com o objetivo de capturar as expectativas e satisfações dos discentes do curso de Ciências Contábeis, e não mais dos docentes, Antonelli *et al.* (2012) realizaram adaptações no instrumento de Vasconcellos (2009), o qual foi aplicado em três universidades públicas do Brasil. Portanto, a coleta de dados ocorreu por meio da replicação do instrumento de Antonelli *et al.* (2012), com adaptações no bloco em que diz respeito às características dos respondentes, devido à pesquisa anterior ter sido aplicada em três universidades para os últimos dois anos do curso e, no presente estudo, ser aplicado em apenas uma universidade para todos os anos do curso.

Quanto ao instrumento aplicado, ele é subdividido em dois blocos: Caracterização do Respondente e Assertivas de Medição das Expectativas/Satisfação. As alterações realizadas no primeiro bloco foram as seguintes: (i) retirou-se a assertiva que solicitava a instituição do respondente; e (ii) quanto à questão do período cursado pelo acadêmico, acrescentou-se os quatro períodos anuais como opção. As questões que foram mantidas do instrumento original de Antonelli *et al.* (2012) foram: gênero, idade, trabalha profissionalmente no momento e se já concluiu outra graduação.

Com relação ao segundo bloco, não foram necessárias alterações, de modo que, no estudo de Antonelli *et al.* (2012), verificaram-se as expectativas e satisfação dos acadêmicos por meio de 24 assertivas, fragmentadas em três dimensões (conhecimentos, habilidades e atitudes), as quais foram decompostas nas seguintes competências docentes: domínio na área de conhecimento; didático-pedagógica; relacionamento interpessoal; trabalho em equipe; criatividade; visão sistêmica; comunicação; liderança; planejamento; comprometimento; ética; pró-atividade; empatia; e flexibilidade. Todas as questões deste bloco são do tipo *Likert* adaptada, com onze níveis variando de 0 (“não possui”) a 10 (“possui totalmente”). Na Tabela 2, estão ilustradas as questões utilizadas, de acordo com as suas dimensões e competências.

Tabela 2

Instrumento – bloco expectativa/satisfação

Dimensões	Competência	Questão	Descrição da questão
Conhecimentos	Domínio área de Conhecimento	Q01	Possuírem sólidos conhecimentos das disciplinas ministradas.
	Didático-pedagógica	Q02	Possuírem conhecimentos fundamentais de conceitos didático-pedagógicos.
Habilidades	Relacionamento interpessoal	Q03	Estabelecerem um relacionamento harmônico e saudável com seus alunos.
		Q04	Administrarem de forma equilibrada os eventuais conflitos que possam surgir na relação com seus alunos
	Trabalho em equipe	Q05	Realizarem atividades de ensino conjuntas com outros docentes com objetivos comuns
	Criatividade	Q06	Criarem soluções inovadoras nas atividades de ensino sob sua responsabilidade.
		Q07	Perceberem a integração e a interdependência entre um assunto ensinado e demais assuntos de um curso de graduação.
	Visão Sistêmica	Q08	Refletirem com seus alunos sobre a relação entre aquilo que estão aprendendo e aspectos globais da ciência e/ou da sociedade como um todo.
		Q09	Ouvirem, processarem e compreenderem as diferentes necessidades dos alunos e fornecerem feedback adequado.
	Comunicação	Q10	Expressarem bem, em especial, de forma oral, de modo que possam ser facilmente compreendidos pelos seus alunos.
		Liderança	Q11
	Planejamento		Q12
		Planejamento	Q13
	Planejamento		Q14
		Planejamento	Q15
	Comprometimento		Q16
Comprometimento		Q17	Mostrarem-se disponíveis para atendimento extraclasse para os alunos.
	Ética	Q18	Demonstrarem respeito pelos seus alunos.
Ética		Q19	Utilizarem um critério único de avaliação para todos os seus alunos.
	Proatividade	Q20	Terem iniciativa pessoal de praticar ações concretas que contribuam para o aprimoramento do processo educacional de uma forma geral.
Criarem uma relação de confiança e harmonia com seus alunos que conduzam a um maior grau de abertura deles (docentes) para aceitar conselhos e sugestões.			
Empatia	Q22	Colocarem-se no lugar do aluno e tentarem compreender o seu comportamento pessoal, visando poder auxiliá-lo a ser mais produtivo no seu aprendizado.	
		Q23	Adaptarem-se a novas situações quando necessário frente a novos desafios nos processos de ensino nos quais atua.
Flexibilidade	Q24	Estarem dispostos a rever o processo de ensino com base em resultados de avaliações efetuadas.	

 Fonte: adaptada de Pereira (2007); Vasconcellos (2009) e Antonelli *et al.* (2012).

Após a obtenção da versão final do instrumento, iniciou-se a realização da coleta dos dados, por meio de visitas realizadas durante as aulas da graduação, no período de 10/01/2013 até 31/01/2013. Primeiramente, foi explicado aos respondentes o objetivo da pesquisa e distribuído o questionário impresso. Foram obtidas 92 respostas válidas, constituindo-se na amostra final desta pesquisa. Antes de iniciar as análises estatísticas no instrumento, Field (2009) cita a importância de checar a confiabilidade da escala. Nesse sentido, optou-se pelo coeficiente Alfa de *Cronbach*, com valor ideal mínimo de 0,7, podendo ser aceito 0,6 para pesquisas exploratórias (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 1998).

Na verificação da confiabilidade de escala, por meio do coeficiente Alfa de *Cronbach*, primeiramente, foi aplicado o teste nas assertivas da satisfação e, posteriormente, nas de expectativas. Nas 24 assertivas que medem a satisfação discente, o coeficiente obtido foi de 0,947, valor aceitável que demonstra a confiabilidade do modelo. Nas assertivas das expectativas, obteve-se o coeficiente 0,962, valor também aceitável. É importante salientar que o pressuposto do coeficiente de Alfa de *Cronbach* foi atendido em ambas as situações (correlações entre os itens devem ser positivas). No estudo de Antonelli *et al.* (2012), os valores obtidos do coeficiente Alfa de *Cronbach* também foram elevados, com 0,943 na satisfação discente e 0,859 nas expectativas, reforçando a confiabilidade de escala do modelo.

A análise estatística ocorreu em três passos: (i) Avaliação da Normalidade e Homogeneidade das Variâncias; (ii) Avaliação das Competências mais bem avaliadas das piores avaliadas; e (iii) Comparação das Competências segregando a Amostra em Turma e Gênero.

4. Análise dos Resultados

4.1 Caracterização da amostra

Com o objetivo de medir o grau de intensidade da satisfação e das expectativas discentes em relação às competências docentes, os acadêmicos do curso de Ciências Contábeis na UTFPR – Campus Pato Branco foram questionados. Na aplicação do instrumento de pesquisa, algumas características da amostra são ressaltadas a seguir. Das 92 respostas válidas obtidas, a segregação dos acadêmicos por turma é a seguinte: 18 respondentes do 1º ano (com 19,6% de representatividade); 24 do 2º ano (26,1%); 23 do 3º ano (25,0%); e por último, 27 alunos do 4º ano (29,3%). Nessa divisão da amostra, pode-se observar que as quatro turmas possuem número de elementos próximos.

Em relação ao gênero dos entrevistados, a maioria dos respondentes são mulheres com uma porcentagem expressiva sobre os homens, o que não era comum há alguns anos. As mulheres representaram 67,4% dos respondentes e os homens, apenas 32,6%. A faixa etária também foi alvo de análise, sendo que a maioria dos respondentes possui de 20 a 25 anos, representando 66,3% da amostra. As demais idades tiveram os seguintes resultados: até 19 anos (21,7%); 26 a 30 anos (7,6%); 31 a 35 anos (3,3%); e acima de 46 anos (1,1%).

Outro ponto observado foi a alta incidência da realização de atividades paralelas à graduação, com 87 acadêmicos, que representam 94,6% da amostra. Com relação aos discentes que trabalham na área, observa-se que 69,6% (64) atuam na área contábil. Referindo-se ao motivo que levou à escolha do curso de Ciências Contábeis, a maioria respondeu que a escolha seu deu pelas oportunidades que o curso proporciona (70,7%). A última questão para a caracterização dos respondentes foi a de possuírem, ou não, outra graduação. Verificou-se que 84 alunos respondentes (91,3%) não possuem outra graduação, sendo que apenas oito discentes possuem outra graduação, sendo curso de Administração (5 pessoas), Geografia (1), Sistema de Informação (1) e Técnico em Enfermagem (1).

Após a análise das assertivas de caracterização dos respondentes, observa-se que, em geral, são mulheres, na faixa etária entre 20 a 25 anos, sendo que a maioria já atua na área contábil, e a escolha do curso se deu pelas oportunidades que ele proporciona.

4.2 Análise das competências docentes

Para realizar a análise das competências foi calculada a média e o desvio médio de cada competência, separadas no grupo satisfação e expectativas, conforme apresentado na Tabela 3.

Tabela 3

Médias e desvios médios das competências

Satisfação			Expectativas		
Competência	Média	Desvio médio	Competência	Média	Desvio médio
Domínio da área	7,6	0,9	Domínio da área	9,4	0,7
Didático-pedagógica	7,3	1,0	Didático-pedagógica	9,2	0,7
Relacionamento interpessoal	7,9	0,9	Relacionamento interpessoal	9,2	0,7
Trabalho em equipe	5,4	1,9	Trabalho em equipe	8,4	1,4
Criatividade	5,7	1,7	Criatividade	8,8	1,1
Visão sistêmica	7,0	1,1	Visão sistêmica	9,0	0,8
Comunicação	6,7	1,1	Comunicação	9,3	0,7
Liderança	6,9	1,2	Liderança	9,0	0,8
Planejamento	6,9	1,1	Planejamento	9,2	0,7
Comprometimento	7,7	1,0	Comprometimento	9,4	0,6
Ética	7,5	1,0	Ética	9,3	0,7
Proatividade	7,2	1,3	Proatividade	9,2	0,8
Empatia	6,5	1,4	Empatia	9,0	0,9
Flexibilidade	6,7	1,3	Flexibilidade	9,3	0,8
Total	6,9	1,2	Total	9,1	0,8

Fonte: elaborada pelos autores.

Pode-se observar que os discentes, em geral, esperam mais de seus docentes (média geral de 9,1), quando comparada à satisfação que experimentam (média 6,9) durante o curso. Verifica-se também a diferença entre os desvios médios que, a princípio, sugerem uma maior dispersão nas respostas relacionadas à satisfação, quando comparadas às expectativas. Na dimensão da satisfação, pelos valores absolutos das médias, é possível verificar algumas competências em que os alunos se dizem mais satisfeitos em relação a outras. Porém, para ser possível essa afirmação, é necessária a realização de testes estatísticos de comparação de médias, os quais são descritos na sequência.

Para a realização da comparação das médias das competências, com o objetivo de ordená-las pela intensidade das respostas, primeiramente os dados foram padronizados, e posteriormente, foi verificada a normalidade e homogeneidade de variância dos dados, por meio dos testes *Kolmogorov-Smirnov* e *Levene*, respectivamente. No teste de normalidade, com nível de significância de 5% para todas as competências, foi aceita a hipótese nula (H_0), relatando a não normalidade dos dados, tanto para as assertivas de satisfação quanto as de expectativas. Em relação ao teste de *Levene*, observa-se também que os dados não possuem homogeneidade de variâncias. Diante disso, foi necessária a utilização de uma técnica não paramétrica para avaliar a diferença entre as médias.

O teste não paramétrico de *Kruskal-Wallis* possibilitou a comparação de dois ou mais grupos amostrais de dados não pareados, no caso, as 14 competências estudadas na perspectiva da satisfação e expectativas discentes. Para os testes das duas perspectivas, foi utilizado nível de significância de 5% com a hipótese nula da não existência de diferenças estatisticamente significativas entre as médias amostrais. Para a satisfação discente, a hipótese H_0 foi rejeitada, comprovando estatisticamente a existência de diferenças entre as médias [$H(13) = 184,80, p < 0,05$]. Para as expectativas, também se encontraram diferenças estatísticas [$H(13) = 34,76, p < 0,05$], rejeitando H_0 .

A etapa seguinte foi a aplicação de testes de hipóteses *post hoc* para verificar quais médias são estatisticamente diferentes. A opção foi pelo teste de hipóteses de *Mann-Whitney*, com aplicação da correção de *Bonferroni* em todos os efeitos, com um nível de significância de 0,0083 [0,05/6]. Na Tabela 4 são relacionadas as competências ordenadas pelo ranqueamento obtido pelo teste *Kruskal-Wallis*, e suas respectivas diferenças.

Tabela 4

Ranqueamento das competências com relação à satisfação discente

Satisfação Discente	Ranqueamento	Relacionamento interpessoal	Comprometimento	Domínio da área	Ética	Didático-pedagógica	Proatividade	Planejamento	Visão sistêmica	Liderança	Comunicação	Flexibilidade	Empatia	Criatividade	Trabalho em equipe	
Ranqueamento		+ Maior Ranque e Menor Ranque -														
Relacionamento interpessoal	+	=	=	=	=	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	
Comprometimento	Menor Ranque e Maior Ranque	=	=	=	=	=	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	
Domínio da área		=	=	=	=	=	=	=	=	≠	≠	≠	≠	≠	≠	
Ética		=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠	≠	≠	≠	≠	
Didático-pedagógica		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠	≠	
Proatividade		≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠	≠
Planejamento		≠	≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠	≠
Visão sistêmica		≠	≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠	≠
Liderança		≠	≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠	≠
Comunicação		≠	≠	≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Flexibilidade		≠	≠	≠	≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Empatia		≠	≠	≠	≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Criatividade		≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	=	=	=	=	=
Trabalho em equipe		!	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	≠	=	=	=	=	=

Fonte: elaborada pelos autores.

De acordo com a Tabela 4, é possível ordenar as competências docentes mais bem avaliadas das piores avaliadas em relação à satisfação discente, na ordem: relacionamento interpessoal; comprometimento; domínio da área; ética; didático-pedagógica; proatividade; planejamento; visão sistêmica, liderança; comunicação; flexibilidade, empatia; criatividade; e trabalho em equipe. Das cinco competências mais bem avaliadas, observa-se na Tabela 4 a igualdade estatística entre elas, ou seja, a satisfação dos discentes em relação a elas é estatisticamente igual. Já a sexta competência (proatividade) tem diferença estatística da primeira, a mais bem avaliada, o relacionamento interpessoal. Nesse raciocínio, na Tabela 4, é possível observar que as competências ranqueadas no meio da matriz diferem das ranqueadas nos extremos. Já as cinco competências com pior avaliação também possuem médias estatisticamente iguais, porém, diferentes das mais bem avaliadas.

Portanto, sumarizando as informações da Tabela 4, observa-se que os discentes estão mais satisfeitos com seus docentes nas seguintes competências: relacionamento interpessoal; comprometimento; domínio da área; ética; e didático-pedagógica. Em contrapartida, os alunos possuem menor satisfação nas seguintes competências: comunicação; flexibilidade; empatia; criatividade; e trabalho em equipe.

Com a utilização da mesma técnica estatística da satisfação discentes, foi realizada a análise das expectativas discentes, conforme Tabela 5.

Tabela 5

Ranqueamento das competências com relação às expectativas discentes

Expectativas Discentes	Ranqueamento	Comprometimento	Domínio da área	Proatividade	Flexibilidade	Ética	Comunicação	Planejamento	Didático-pedagógica	Relacionamento interpessoal	Empatia	Liderança	Visão sistêmica	Criatividade	Trabalho em equipe
Ranqueamento		+ Maior Ranque e Menor Ranque -													
Comprometimento	+	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠
Domínio da área		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠
Proatividade		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	≠
Flexibilidade		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Ética		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Comunicação		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Planejamento		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Didático-pedagógica		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Relacionamento interpessoal		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Empatia		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Liderança		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Visão sistêmica		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Criatividade		=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
Trabalho em equipe	!	≠	≠	≠	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=

Fonte: elaborada pelos autores.

Diferentemente da satisfação discente, as expectativas possuem maior similaridade entre as competências. Na Tabela 5, observa-se apenas uma expectativa menor do trabalho de equipe quando comparado ao comprometimento, domínio da área e proatividade. Todas as outras comparações não revelaram diferenças estatísticas.

4.3 Análise das competências docentes segregadas por turma e gênero

Com a segregação da amostra em grupos, de acordo com as assertivas de caracterização do respondente da turma e do gênero, visou-se avaliar a possível existência de diferença estatística entre as turmas e os gêneros.

Primeiramente, aplicou-se o teste *Kruskal-Wallis* separando a amostra em quatro grupos, representados pelas quatro turmas pesquisadas. Com relação à satisfação discente, a hipótese H_0 foi aceita para todas as competências, revelando a inexistência de diferença estatística entre as turmas. Também foi segregada a amostra em gênero, a fim de verificar as diferenças, o que também não foi detectado. Com isso, observa-se que a satisfação discente em relação às competências não tem variação entre turmas e gêneros.

Com a mesma metodologia de aplicação do teste *Kruskal-Wallis* para a satisfação, foi utilizado nas expectativas discentes. No agrupamento entre turmas, não foram detectadas diferenças estatísticas. Porém, com relação ao gênero, algumas diferentes estatísticas foram detectadas, rejeitando H_0 , conforme Tabela 6.

Tabela 6

Comparação das expectativas discentes com relação às competências – segregação por gênero

Dimensão	Competência	Resultado teste <i>Kruskal-Wallis</i> - Grupo Gênero	Gênero com maior Expectativa
Conhecimento	Domínio da área	=	Igual
	Didático-pedagógica	=	Igual
Habilidade	Relacionamento interpessoal	=	Igual
	Trabalho em equipe	=	Igual
	Criatividade	=	Igual
	Visão sistêmica	≠	Feminino
	Comunicação	=	Igual
	Liderança	≠	Feminino
	Planejamento	≠	Feminino
Atitude	Comprometimento	≠	Feminino
	Ética	≠	Feminino
	Proatividade	≠	Feminino
	Empatia	≠	Feminino
	Flexibilidade	≠	Feminino

Fonte: Elaborado pelos autores.

Como se observa na Tabela 6, quando as expectativas divergem entre os gêneros, verificou-se que sempre o feminino tem maior expectativa, ou seja, é provável, que as mulheres esperam mais de seus docentes. Outro fator relevante é que as expectativas não são diferentes nas competências da dimensão conhecimento, porém, em todas as competências da dimensão atitude, estas divergem, além das diferenças em três competências da dimensão habilidade.

4.4 Comparação dos resultados obtidos com pesquisas precedentes

Os resultados, aqui, obtidos foram comparados com estudos precedentes. Tais checagens são relacionadas à satisfação discente. Os estudos-alvo de comparação são Vasconcelos (2009) e Antonelli *et al.* (2012). As comparações entre os resultados apontados nos estudos encontram-se na Tabela 7.

Tabela 7

Comparação dos resultados com os estudos de Vasconcelos (2009) e Antonelli *et al.* (2012).

Comparação das médias por competências					
Competências	Questões	Média do estudo de Vasconcelos (2009)	Média Antonelli <i>et al.</i> (2012) (A)	Média Presente Estudo (B)	Diferença (B-A)
Domínio área do Conhec.	Q01	8,0	6,7	7,6	0,9
Didático-pedagógico	Q02	7,9	6,1	7,3	1,2
Relacionamento Interpessoal	Q03 e Q04	9,1	6,7	7,9	1,2
Trabalho em Equipe	Q05	8,2	4,5	5,4	0,9
Criatividade	Q06	8,4	4,9	5,7	0,9
Visão Sistêmica	Q07 e Q08	8,8	6,0	7,0	1,0
Comunicação	Q09 e Q10	8,8	5,6	6,7	1,1
Liderança	Q11 e Q12	9,0	5,9	6,9	1,0
Planejamento	Q13 e Q14 e Q15	9,0	6,1	6,9	0,8
Comprometimento	Q16 e Q17	9,1	6,1	7,7	1,6
Ética	Q18 e Q19	9,2	7,5	7,5	0,0
Proatividade	Q20	8,6	5,9	7,2	1,4
Empatia	Q21 e Q22	9,0	5,6	6,5	0,9
Flexibilidade	Q23 e Q24	9,1	5,6	6,7	1,1
Média Geral		8,7	5,9	6,9	1,0

Fonte: elaborada pelos autores.

É importante salientar que a comparação com o estudo de Vasconcelos (2009) não é possível ser realizada de forma completa, devido ao fato de o autor ter aplicado o instrumento nos docentes, enquanto na presente pesquisa foi aplicado aos discentes, o qual buscou capturar a relação docente/competência. Observa-se nos resultados do estudo citado que os docentes consideram estar mais alinhados com as competências, pois todas as competências tiveram médias superiores quando comparadas ao estudo de Antonelli *et al.* (2012) e o presente estudo, ambos aplicados aos discentes.

Na comparação entre a presente pesquisa com a de Antonelli *et al.* (2012), observa-se que, em todas as competências, a satisfação discente desta pesquisa obteve maiores médias, com exceção da competência ética que, em ambos os estudos, tiveram média 7,5. As maiores diferenças entre os estudos estão no comprometimento e na pró-atividade. Uma possível explicação para as divergências detectadas pode ser explicada pelas divergências das amostras dos estudos, tendo em vista que o presente estudo pesquisou os discentes apenas da UTFPR – Campus Pato Branco, em todas as turmas do curso, enquanto o estudo precedente questionou os acadêmicos dos dois últimos anos de três universidades federais.

No estudo precedente, verificou-se que os discentes estão mais satisfeitos quanto à ética (7,41) e domínio na área do conhecimento (6,69) e ainda menos satisfeitos com trabalho em equipe (4,48) e criatividade (4,85). No atual estudo, os alunos estão mais satisfeitos com o relacionamento interpessoal (7,91) e domínio na área de conhecimento (7,58) e menos satisfeitos com as mesmas competências do estudo anterior, que são o trabalho em equipe e a criatividade.

5. Conclusão

O presente trabalho teve por objetivo identificar qual o nível de satisfação e expectativa dos alunos do curso de Ciências Contábeis da UTFPR – Campus de Pato Branco em relação aos seus docentes. Para tanto, aplicou-se um questionário com questões objetivas e fechadas para todos os alunos do curso, a fim de avaliar as satisfações e expectativas discentes. Além disso, questões de caracterização dos respondentes foram submetidas à amostra.

A pesquisa constatou que os acadêmicos esperam mais de seus professores, pois a média que se refere à satisfação ficou inferior à média das expectativas. Quanto à satisfação discente, observou-se que as competências relacionamento interpessoal, comprometimento, domínio da área, ética e didático-pedagógica foram as mais bem avaliadas, sem diferença estatística entre elas. Entre as competências mais bem avaliadas, observa-se que as duas representantes da dimensão “Conhecimento” estão entre as cinco mais bem avaliadas, o que sugere alunos mais satisfeitos com o conhecimento técnico de seus professores.

Entre as competências com pior avaliação, tem-se a comunicação, flexibilidade, empatia, criatividade e trabalho em equipe. Isso sugere discentes com menor satisfação nas competências das dimensões Habilidade e Atitude, o que pode ser explicado pela falta de preparo didático-pedagógico de seus docentes, haja vista que a grande maioria dos cursos de Ciências Contábeis não possui foco no preparo de docentes. Nesse sentido, também é relatada na pesquisa a baixa satisfação na competência trabalho de equipe.

Portanto, de acordo com os resultados obtidos na satisfação discente, sugere-se aos docentes uma melhor comunicação com os alunos, flexibilidade em algumas situações, empatia no sentido de o docente se colocar no lugar do aluno, estimular atividades/trabalhos em grupos, e, por último, tentar inovar as aulas, utilizando atividades criativas para despertar o interesse do aluno na disciplina. Tais constatações estão alinhadas ao estudo de Lima Filho e Bruni (2012), que indicam que os docentes da disciplina Teoria da Contabilidade devem investir maiores esforços no ajuste de suas agendas didáticas. Além disso, Miranda *et al.* (2014) concluem sobre a necessidade de conscientização dos próprios docentes sobre a importância da sua qualificação, sendo essa uma das formas de os docentes melhorarem seus desempenhos nas competências aqui pesquisadas.

Com relação às expectativas discentes, observou-se a similaridade entre elas, diferentes da satisfação. A única diferença detectada é na competência do trabalho em equipe, uma vez que os discentes não esperam tanto quando comparadas à maioria das outras competências. Essas similaridades podem ser explicadas pela alta expectativa que os discentes têm, em geral, em todas as competências e dimensões.

Na comparação da satisfação e expectativas entre as turmas e os gêneros, todos os resultados se mostraram iguais, com exceção das expectativas segregadas pelo gênero. Algumas competências têm maior expectativa que outras e nestas as mulheres possuem maior expectativa. Essa informação sugere uma maior “cobrança” das alunas aos seus docentes, pois elas esperam mais deles em relação às competências necessárias à docência.

Em resumo, a primeira implicação/conclusão importante dos resultados refere-se à baixa divergência do presente estudo com os estudos precedentes. Isso leva à conclusão de que, mesmo com o passar do tempo, permanece-se com os principais problemas relacionados às competências docentes. No entanto, é notória a complexidade da atividade docente e das possibilidades dos gestores na mudança de tal ambiente, mas as evidências reafirmadas no presente estudo indicam a necessidade de muitos aperfeiçoamentos.

A segunda implicação/conclusão relevante dos resultados sugere a necessidade de os professores estarem atentos às competências com piores níveis de satisfação, como a comunicação, flexibilidade, empatia, criatividade e trabalho em equipe. É importante lembrar que tais competências necessitam ser valorizadas pelos professores, igualmente, às de conhecimento.

A terceira implicação/conclusão de destaque refere-se ao nível geral de expectativa do aluno, que é bem superior à satisfação, e isso deve ser considerado pelos professores no planejamento de suas disciplinas.

A última implicação/conclusão importante refere-se às competências com menor nível de satisfação dos alunos nas dimensões atitudes e habilidades e, não, de conhecimento. Essa conclusão é fundamental para que o professor visualize que o aluno valoriza outras dimensões que não somente o conhecimento, além de servir também para que os cursos e coordenações considerem essas competências adicionais em seu planejamento de capacitações.

Conclui-se pelos resultados obtidos na presente pesquisa, que as universidades devem investir cada vez mais nas competências docentes, de modo a refletir diretamente na qualidade dos cursos oferecidos, com a possibilidade de formar profissionais mais bem qualificados para exercerem a profissão de contador. É importante também que as IES reflitam com seus docentes sobre as competências que tiveram baixa satisfação, para que futuramente possam melhorá-las no intuito de melhor satisfazer aos seus discentes.

No que diz respeito à limitação da pesquisa, é importante ressaltar a impossibilidade de generalização dos resultados obtidos por conta do método de amostragem utilizado, que foi o não probabilístico. Para pesquisas futuras sugere-se a replicação deste estudo para diferentes cursos de graduação e em outras universidades. Também se sugere a verificação de possíveis causas e motivos dos resultados encontrados para se planejar melhorias no curso pesquisado.

Referências

- Antonelli, R. A.; Colauto, R. D.; Cunha, J. V. A. (2012). Expectativa e Satisfação dos Alunos de Ciências Contábeis Com Relação às Competências Docentes. *REICE – Revista Iberoamericana sobre Qualidade Eficácia e Mudança em Educação*, 10(1) pp. 74-91.
- Apio, A. L.; Silvino, A. M. D. (2013). A aula pública como instrumento preditor de desempenho docente no ensino superior. *Avaliação (Campinas)*, 18(2), pp. 277-98. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772013000200003>.
- Bitencourt, C. C. (2001). *A gestão de competências gerenciais: a contribuição da aprendizagem organizacional*. Tese de doutorado apresentada no Programa de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração da UFRGS, Porto Alegre, RS, Brasil.
- Castanheira, A. M.; Ceroni, M. R. (2007). Reflexões sobre o processo de avaliar docente contribuindo com sua formação. *Avaliação (Campinas)*, 12(4), pp. 719-37.
- Cooper, D. R.; Schindler, P. S. (2003). *Métodos de Pesquisa em Administração*. 7ª ed. Porto Alegre: Bookman.
- Durand, T. (1998). *Forms of incompetence. Proceedings of the fourth international conference on competence-based management*. Oslo: Norwegian School of Management.
- Dutra, J. S. (2008). *Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna*. 1ª ed. São Paulo: Atlas.
- Fava de Moraes, Flávio. (2000). Universidade, inovação e impacto socioeconômico. *São Paulo Perspec.*, 14(3), pp. 8-11. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-88392000000300003>.
- Field, A. (2009). *Descobrendo a Estatística usando o SPSS*. 2ª Ed. Porto Alegre: Artmed.
- Filenga, D.; Moura, V. F.; Rama, A. L. F. (2010). Gestão por Competências: Análise Metodológica e Proposição de um Instrumento para Gestão de Pessoas. *Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – ANPAD*, São Paulo, SP, Brasil, 34.
- Fleury, M. T. L.; Fleury, A. (2001). Construindo o conceito de competência. *Revista de Administração Contemporânea*, 5(spe), pp. 183-196, DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552001000500010>.

- Grohmann, M. Z.; Ramos, M. S. (2012). Competências docentes como antecedentes da avaliação de desempenho do professor: percepção de mestrandos de administração. *Avaliação*, 17(1), pp. 65-86. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-40772012000100004>.
- Hair Jr, J. F.; Babin, B.; Money, A. H.; Samouel, P. (2005). *Fundamentos de métodos de pesquisa em administração*. Porto Alegre: Bookman.
- Hair Jr, J. F.; Black, W. C.; Babin, B.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L. (1998). *Multivariate data analysis*. 5ª ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Hamel, G.; Prahalad, C.K. (1995). *Competindo pelo futuro: estratégias inovadoras para obter o controle do seu setor e criar os mercados de amanhã*. Rio de Janeiro: Campus.
- Hipólito, J. A. M. (2000). *A gestão da administração salarial em ambientes competitivos: análise de uma metodologia para construção de sistemas de remuneração de competências*. Dissertação de mestrado apresentada na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Lima, F. D. C.; Oliveira, A. C. L.; Araújo, T. S.; Miranda, G. J. (2015). O choque com a realidade: dormi contador e acordei professor.... *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación – REICE*, 13(1), pp. 49-67.
- Lima Filho, R. N.; Bruni, A. L. (2012). Percepção dos Graduandos em Ciências Contábeis de Salvador (BA) sobre os Conceitos Relevantes da Teoria da Contabilidade. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade – RePEC*, 6(2), pp. 187-203, DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v6i2.176>.
- Luckesi, C. C. (2002). *Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições*. 14ª Ed. São Paulo: Cortez.
- McClelland, D. C. (1973) Testing for competence rather than for “intelligence”. *American Psychologist*, 28(1), pp. 1-14.
- McLagan, P. (1997). Competencies: The Next Generation. *Training and Development*, p. 40-47.
- Miranda, G. J.; Casa Nova, S. P. C.; Cornacchione Junior, E. B. (2014). Uma Aplicação da Técnica Delphi no Mapeamento das Dimensões das Qualificações Docentes na Área Contábil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade – RePEC*, 8(2), pp. 142-158, DOI: <http://dx.doi.org/10.17524/repec.v8i2.1009>.
- Medeiros, A. C. P.; Oliveira, L. M. B. (2009). Análise das competências de ensino relevantes ao bom desempenho docente: um estudo de caso. *Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração – ANPAD*, São Paulo, SP, Brasil, 33.
- Parry, S. B. (1996). The Quest for Competencies. *Training*, 33(7), pp. 48-54.
- Pereira, M. A. C. (2007) *Competências para o ensino e a pesquisa: um survey com docentes de engenharia química*. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, São Paulo, Brasil.
- Perez, M. I. L. (2005) Competência: uma noção plástica, polissêmica e polimorfa. *Práxis Educacional*, 1(1), pp. 57-65.
- Perrenoud, P. (2000). *Construindo Competências. Entrevista de Paola Gentile e Roberta Bencini*. Recuperado em 15 maio, 2013, de http://www.unige.ch/fapse/SSE/teachers/perrenoud/php_main/php_2000/2000_31.html.
- Ribeiro, E. A. (2012). As atuais políticas públicas de avaliação para a educação superior e os impactos na configuração do trabalho docente. *Avaliação*, 17(2), pp. 299-316.
- Ruas, R. L.; Antonello, C. S.; Boff, L. H. (2005). *Os novos horizontes da gestão: aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre: Bookman.

- Sant'anna, A. S. (2002). *Competências individuais requeridas, modernidade organizacional e satisfação no trabalho*. Tese de doutorado apresentada na Faculdade de Ciências Econômicas da UFMG, Belo Horizonte, MG, Brasil.
- Silva, C. M. (2003). *A gestão por competências e sua Influência na Implementação da gestão estratégica de pessoas: estudo de caso*. Dissertação de mestrado apresentada à Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, SP, Brasil.
- Souza, J. L. (2005). *Gestão por Competência e Gestão Estratégica em uma Empresa Pública*. Dissertação de Mestrado do Centro de Ciências da Administração Universidade do Estado de Santa Catarina. Florianópolis, SC, Brasil.
- Vasconcelos, A. F. (2009). *Professores em Ciências Contábeis: um estudo sobre as competências para o exercício da docência nos cursos presenciais no Nordeste Brasileiro*. Dissertação de Mestrado da Universidade de Brasília (UnB), Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), João Pessoa, Paraíba, Brasil.
- Zarifin, P. (2001). *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas.

Teoria em Cena: a Produção de Vídeo como Instrumento no Ensino de Contabilidade

Resumo

Aproveitar o interesse e a experiência dos estudantes com o uso de tecnologias, para alcançar os objetivos de aprendizagem em um curso, é um desafio para os educadores. A produção de vídeo por estudantes é um método de ensino-aprendizagem que envolve recursos tecnológicos e exige uma postura ativa do discente no processo de aprendizagem. Essa atividade pode auxiliar no desenvolvimento de habilidades e competências necessárias à formação do contador, como, por exemplo, pensar conceitualmente, relacionar teoria e prática, e exercer criatividade e liderança. O objetivo desta pesquisa é, nesse sentido, analisar a percepção dos estudantes quanto à utilidade da produção de vídeos como um mecanismo de ensino-aprendizagem na disciplina Teoria da Contabilidade. Participaram da pesquisa 65 alunos matriculados nessa disciplina, no segundo semestre letivo de 2015, em uma universidade pública mineira. Os resultados da pesquisa sugerem que, na percepção dos estudantes, a produção de vídeos tornou o conteúdo da disciplina mais interessante, instigou a criatividade para utilizar os conceitos, além de desenvolver habilidades como comprometimento com o grupo, organização, planejamento, dinamismo, criatividade, proatividade, interpretação e autoaprendizagem. Conclui-se que o método é oportuno e recomenda-se a sua continuidade como didática no ensino de Teoria da Contabilidade e outros conteúdos.

Palavras-chave: Produção de vídeos; Teoria da Contabilidade; Tecnologia de ensino.

Ana Maria Beatriz Sardela

Bacharel em Ciências Contábeis pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Auxiliar Administrativo. **Contato:** Av. Cel. Belchior de Godoi, 310, Goiás, Araguari/MG, CEP: 38442-204.
E-mail: anambs22@yahoo.com.br

Patrícia de Souza Costa

Doutora pela Universidade de São Paulo (FEA/USP) e Professora na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). **Contato:** Av. João Naves de Ávila, 2.121, Bloco F, Sala 1F 215, Santa Mônica, Uberlândia/MG, CEP: 38408-294.
E-mail: patricia.costa@ufu.br

Gilvania de Sousa Gomes

Mestre em Administração pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e Professora na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). **Contato:** Av. João Naves de Ávila, 2.121, Bloco F, Sala 1F 215, Santa Mônica, Uberlândia/MG, CEP: 38408-294.
E-mail: gilvanciasg@ufu.br

1. Introdução

A tecnologia se tornou elemento significativo no ambiente universitário (Goode, 2010) e os estudantes estão imersos em um contexto com alta disponibilidade de recursos, tanto dentro como fora das salas de aula. Com o rápido progresso tecnológico, as novas gerações de estudantes, conhecidas por geração Y (nascidos ente 1960 e 1980) e geração Z, identificadas como nativos digitais (nascidos entre 1990 e 2010), estão sempre conectados à internet, fazendo uso intensivo de recursos tecnológicos (Castanha & Castro, 2010). Assim, o desafio, para os educadores no ensino superior é aproveitar o interesse e a experiência dos alunos com a tecnologia para alcançar os objetivos de aprendizagem de um curso (Engin, 2014). Dessa forma, faz-se necessário discutir a inclusão de tais recursos no processo de ensino-aprendizagem para atrair a atenção dos estudantes (Castanha & Castro, 2010).

A produção de vídeos por estudantes é um método de ensino-aprendizagem que envolve recursos tecnológicos e exige uma postura ativa do discente no processo de aprendizagem (Engin, 2014). Esse método faz com que o estudante pesquise e compreenda o tema abordado, tendo que simplificar a informação, resumir, sintetizar as partes relevantes de um assunto – o que exige uma postura crítica e responsável no aprendizado (Engin, 2014). Posto isso, criar vídeos viabiliza aos educandos possibilidades para construir e reconstruir o seu aprendizado, podendo auxiliar no desenvolvimento da criatividade e das habilidades de liderança; de trabalho em equipe; de comunicação; de pensar crítica e conceitualmente; e de relacionar teoria e prática (Silva & Oliveira, 2010; Holtzblatt & Tschakert, 2011; Engin, 2014).

As aulas podem se tornar mais dinâmicas com a preparação de vídeos, ao reduzir o número de aulas expositivas e permitir que os estudantes pesquisem e desenvolvam atividades fora da sala de aula (Holtzblatt & Tschakert, 2011). Para Holtzblatt e Tschakert (2011). Essa estratégia pode trazer diversos benefícios ao ensino da Contabilidade, tais como: auxílio aos alunos na memorização de conceitos-chave, ligando-os à experiência prática; melhoria nas habilidades de comunicação e persuasão; favorecimento a uma maior acomodação dos diversos estilos de aprendizagem; e aumento da motivação e entusiasmo dos alunos. Para os autores citados, a estratégia de preparação de vídeos atinge os níveis cognitivo e emocional do estudante, impactando fortemente a motivação e a aprendizagem afetiva. A produção de vídeos tem, ainda, a capacidade de envolver os alunos, estimular um forte interesse em um tópico, ativar estados emocionais e facilitar a absorção e o processamento de informações (Marshall, 2002).

A elaboração de vídeos é uma estratégia adequada para o ensino-aprendizagem de conteúdos tanto práticos quanto teóricos (Sargent, Borthick, & Lederberg, 2011). Segundo Sargent *et al.* (2011), tal atividade pode ser útil na redução da ansiedade dos estudantes quanto aos conteúdos relacionados com a matemática, no processo de ensino-aprendizagem da contabilidade, a fim de tornar o aprendizado do conteúdo prático da contabilidade mais fácil e motivador, bem como para desenvolver, nos estudantes, a habilidade de pensar conceitualmente, e construir um alicerce conceitual sólido no aprendizado da Teoria da Contabilidade. Desse modo, desde o início do curso, nas disciplinas introdutórias de Contabilidade, o pensamento conceitual poderia ser desenvolvido com a produção de vídeos (Sargent *et al.* 2011).

Assim, em disciplinas essencialmente teóricas, como a disciplina Teoria da Contabilidade, o uso da produção de vídeos poderia tornar as aulas mais dinâmicas, interessantes e didáticas, beneficiando alunos e professores. Nessa disciplina, obrigatória no curso de Ciências Contábeis, desde a publicação da Resolução nº 732/1992 (CFC, 1992), são apresentados conceitos, teorias, controvérsias e princípios da contabilidade. Na oportunidade, o aluno é instigado a pensar, conceitual e criticamente, habilidades que podem ser desenvolvidas durante a construção dos vídeos.

Diante desse contexto, o objetivo desta pesquisa é analisar a percepção dos alunos quanto à utilidade da produção de vídeos no processo de ensino-aprendizagem da disciplina Teoria da Contabilidade. A percepção dos estudantes foi obtida por meio de um levantamento realizado com 65 alunos do sexto período do curso de Ciências Contábeis de uma universidade pública mineira, no segundo semestre letivo de 2015.

Esta pesquisa é relevante por avaliar a percepção dos alunos sobre o uso da produção de vídeos como mecanismo de ensino-aprendizagem, sendo um sinalizador de eficácia na abordagem de conteúdos teóricos da Contabilidade e por verificar se há acréscimo de vantagens na formação prática do aluno (como, por exemplo, no desenvolvimento de habilidades de trabalho em grupo, organização e distribuição de tarefas). Com base em seus resultados, espera-se contribuir com a literatura por meio da ampliação das discussões acerca de estratégias que produzem melhorias na aprendizagem de Contabilidade. Além disso, a percepção dos estudantes, quanto à eficácia e resultados da aplicação do método, pode apontar um caminho alternativo quando se almeja o desenvolvimento de habilidades e competências relevantes para a formação do profissional contábil.

2. Revisão da Literatura

2.1 A tecnologia e o ensino de Teoria da Contabilidade

As pessoas que pertencem às gerações Y e Z cresceram sob grande influência da tecnologia, pois conhecem as inovações e, até mesmo, auxiliam outras pessoas no uso desses novos recursos tecnológicos, como *smartphones*, *tablets*, *notebooks* (Castanha & Castro, 2010). Para Castanha e Castro (2010), em relação ao processo de ensino-aprendizagem com modelos educativos centrados no professor, muitas dessas pessoas, principalmente da geração Y, não apresentam bons resultados e demonstram apatia na realização das atividades sugeridas pelos educadores. Por isso, quando os professores se valem de ferramentas tecnológicas, conhecidas e utilizadas pelos alunos no dia a dia, eles conseguem se aproximar dos estudantes, despertando neles o interesse pelas atividades desenvolvidas em sala de aula.

Ainda na perspectiva dos autores, a geração Y vive em um mundo imediato, conectada o tempo todo, obtendo as mais diversas informações de que necessita a partir dos recursos tecnológicos disponíveis e do fácil acesso aos meios de comunicação. Sendo assim, não será possível que o educador desconsidere os avanços tecnológicos e as mudanças geracionais existentes e desconsidere estratégias diferenciadas que criem um espaço de comunicação entre aluno e professor (Castanha & Castro, 2010).

Para Engin (2014), o ensino, por meio dos vários dispositivos tecnológicos, faz com que os alunos se tornem ativos no processo de aprendizagem, tendo eles a responsabilidade de pesquisar parte do conteúdo estudado. Dahawy, Tooma e Kamel (2005) acreditam que o uso de tecnologia da informação e a comunicação na sala de aula permite que os alunos aprendam no seu próprio ritmo, pois eles terão mais tempo e flexibilidade para utilizarem o material, liberdade para tomar iniciativa, o que despertará criatividade no processo de aprendizagem. Esses autores destacam, também, que o uso da tecnologia nas salas de aula faz com que os alunos aprendam a trabalhar em conjunto.

Segundo Machado, Vieira e Meirelles (2012), Castanha e Castro (2010) e Silva e Oliveira (2010), o modo como a aula é planejada pelo professor e como ela acontece é o que desperta determinado grau de interesse nos alunos, sendo necessária a utilização de métodos de ensino que se fundamentam nos recursos tecnológicos da informação e comunicação e na intenção de tornar o ensino mais condizente com a realidade dos nativos digitais.

É oportuno, também, que os professores mesquem diversos métodos de ensino para atrair os alunos, pois, segundo Neves Júnior e Rocha (2010), nenhuma pessoa é igual a outra, possuindo diferentes estilos de aprendizagem que merecem a atenção dos educadores. Para os autores, o conhecimento obtido por meio dos diversos métodos de ensino leva os alunos a aproveitar as estratégias de aprendizagem empregadas pelos professores, para o desenvolvimento de habilidades e competências que podem ser requeridas pelo mercado de trabalho no futuro.

Machado *et al.* (2012) acreditam que o uso das tecnologias, dentro da sala de aula, transforma o ensino, muitas vezes, teórico e descontextualizado, em um processo mais dinâmico e prazeroso. Com isso, o uso da tecnologia no ensino da disciplina Teoria da Contabilidade pode ser adequado, por ela ser uma disciplina essencialmente teórica, o que pode mitigar dificuldades no entendimento e na interpretação dos procedimentos e das normas contábeis, reduzindo, também, a falta de interesse dos alunos, por ser uma disciplina que exige mais atenção, concentração e leitura (Campos, Machado, & Rech, 2015).

Percebe-se, portanto, que estudantes e professores podem ganhar com o uso de tecnologias no processo de ensino-aprendizagem da disciplina Teoria da Contabilidade, uma vez que esse método pode despertar a criatividade e a motivação dos educandos no desenvolvimento das atividades e no estudo do conteúdo da disciplina.

2.2 Produção de vídeos como estratégia de ensino-aprendizagem

Para Leal e Cornachione Júnior (2006), a escola é o lugar onde o estudante pode vivenciar e ter contato com problemas e questões elaboradas, despertar o raciocínio crítico e aprender a ser criativo. No curso de Ciências Contábeis, a disciplina Teoria da Contabilidade tem o papel de instigar os alunos a refletir, buscando desenvolver o pensamento crítico e incentivando-os a expor e confrontar suas ideias com outros pontos de vista (Campos *et al.*, 2015).

Silva e Oliveira (2010) acreditam que a produção de vídeos auxilia no desenvolvimento de habilidades diversificadas na formação do estudante, sendo uma ferramenta pedagógica que produz aprendizados de forma significativa, motivadora e dinâmica. Para essas autoras, os recursos midiáticos, em especial, o vídeo, despertam a criatividade ao mesmo tempo em que constroem aprendizados múltiplos, em conformidade com a sensibilidade e as emoções dos alunos.

A produção de vídeos, então, como uma ferramenta de ensino-aprendizagem, faz com que o estudante tenha uma compreensão profunda do conteúdo do curso, despertando o pensamento crítico e a vontade de explorar (Engin, 2014). Ao abordar um tema, por meio da produção de vídeo, esse terá que aprender o conteúdo para passar seu conhecimento e entendimento para quem está assistindo (Engin, 2014).

Nesse contexto, a produção de vídeo está associada ao desenvolvimento da ideia de responsabilidade assumida pelos estudantes, na construção coletiva de um produto, em que o professor tenha o papel de mediador ao orientar os grupos (Pereira & Rezende Filho, 2013). A produção de vídeo possibilita que o estudante tenha mais autonomia no processo de aprendizagem e que o professor auxilie os estudantes na interação com a atividade proposta e entre os pares (Almeida, 2013).

Segundo Vargas, Rocha e Freire (2007), apesar de a produção de vídeos digitais estar relacionada com entretenimento e diversão, ela pode ser utilizada como atividade de ensino-aprendizagem com alto potencial educacional. Os autores salientam os principais benefícios educacionais que podem ser alcançados com esse método:

- aperfeiçoamento do pensamento crítico: desenvolve uma base analítica necessária para que o aluno se torne mais observador e crítico em relação aos produtos desse tipo de mídia;
- promoção da expressão e da comunicação: os alunos envolvidos nessa atividade tendem a perder a vergonha e ampliar suas formas de discussão, ou seja, ao estar em um grupo, o aluno precisa expor suas opiniões e entrar em cena para desenvolver a atividade;
- favorecimento de uma visão interdisciplinar: o processo de produzir vídeos traz uma atividade em que os alunos aprendam de forma interdisciplinar, flexível e prática e não apenas teórica, ou seja, faz com que o aluno transmita o seu entendimento sobre o assunto, e não fique apenas como ouvinte passivo;
- integração de diferentes capacidades e inteligências: a produção de vídeos desperta habilidades, como: inteligência linguística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-sinestésica, interpessoal e intrapessoal; e
- impulsionar o trabalho em grupo: valoriza a interação social, a participação e a iniciativa dos alunos, demandando uma boa convivência entre eles.

A criação de vídeos pode auxiliar no desenvolvimento de habilidades e competências requeridas para o exercício da profissão contábil (Holtzblatt & Tschakert, 2011). Para Costa, Santana, Brounbeck e Gomes (2016), as habilidades mais apropriadas à formação do profissional contábil são: capacidade de determinar diversas alternativas de soluções para problemas reais; interpretar cenários; consolidar vários conteúdos da disciplina e do curso e associá-los com a prática; e desenvolvimento de senso crítico e de responsabilidade individual pelo próprio aprendizado. Percebe-se que a atividade de produção de vídeos pode auxiliar no aprimoramento dessas habilidades.

Além das habilidades citadas, Martin, Evans e Foster (1995) destacam, também, que o método de produção de vídeos exige um maior grau de participação ativa e de concentração do que os métodos tradicionais, como, por exemplo, a aula expositiva. A produção de vídeos faz com que o estudante pesquise o tema, busque bibliografias, compreenda, simplifique, avalie e selecione as informações relevantes, o que os força a sair da zona de conforto e a assumir a responsabilidade pela sua própria aprendizagem (Engin, 2014). Para Engin (2014), o processo de pesquisa, coleta e explicação das informações sobre determinado tema é parte fundamental no desenvolvimento do conhecimento.

Algumas habilidades e competências podem ser desenvolvidas ao longo do processo de criação de vídeos. Vargas *et al.* (2007) dividem esse processo em três etapas: 1) pré-produção, que consiste na preparação, no planejamento e no projeto do vídeo a ser produzido; 2) produção, que se constitui nas filmagens das cenas que irão compor o vídeo; e 3) a pós-produção, que consta da finalização do vídeo, com a edição e a organização das cenas. Pereira e Rezende Filho (2013) assinalam, também, que, nesse processo, os alunos recorrem espontaneamente a elementos não obrigatórios, como, por exemplo, música e dramatização, que fazem parte de sua cultura e tornam o vídeo mais atrativo, mostrando que essa atividade desperta a criatividade e o entusiasmo no aprendizado.

Almeida (2013), ao investigar a produção de vídeos na sala de aula, concluiu que os alunos, além da resolução das exigências propostas pela atividade, desenvolvem também habilidades de organização, negociação no grupo e busca de soluções para questões inesperadas. Nessa linha de pensamento, Vargas *et al.* (2007) concluíram que o uso do vídeo desperta motivação nos alunos; promove a perda da timidez e aumento da autoconfiança; instiga o trabalho em equipe, e faz com que os alunos saiam da rotina de agentes passivos no processo de ensino-aprendizagem. Tal assertiva é confirmada por Malheiros, Lima e Mariani (2016, p. 1088), ao referir-se à função lúdica do vídeo como forma de motivação e envolvimento tida como “fonte de prazer e o proveito se torna indispensável e motivador para os expectadores, sendo uma condição *sine qua non* para que ocorra a aprendizagem”.

Além da função lúdica, apontada por Malheiros *et al.* (2016), a produção de vídeos ainda possui funções informativa (ao retratar realidades); avaliadora (a autoavaliação decorre de poder ver-se como os outros o veem, permitindo identificar vícios, comportamentos, expressões e outros pontos de melhoria); motivadora (possibilidade de estimulação, sensibilização e provocação do público); e expressiva (o vídeo retrata a manifestação de visões, desejos e sentimentos de seus autores).

Na Tabela 1 é apresentado um resumo das habilidades e competências que podem ser desenvolvidas com a produção de vídeo, de acordo com a literatura.

Tabela 1

Habilidades e competências que podem ser desenvolvidas com a produção de vídeos

Habilidades e Competências	Fonte
Dinamismo	Silva e Oliveira (2010)
Autonomia no processo de aprendizagem	Almeida (2013)
Memorização de conceitos-chave, ligando esses conceitos à experiência prática.	Holtzblatt e Tschakert (2011)
Compartilhar o aprendizado	Engin (2014)
Compreensão do conteúdo	Engin (2014)
Comunicação	Vargas <i>et al.</i> (2007)
Concentração	Martin <i>et al.</i> (1995)
Criatividade	Silva e Oliveira (2010), Pereira <i>et al.</i> (2013)
Estimular um forte interesse em um tópico	Marshall (2002)
Facilitar a absorção e o processamento de informações.	Marshall (2002)
Interação entre pares e trabalho em grupo	Vargas <i>et al.</i> (2007), Almeida (2013)
Interdisciplinaridade	Vargas <i>et al.</i> (2007)
Motivação e entusiasmo	Vargas <i>et al.</i> (2007), Silva e Oliveira (2010), Pereira <i>et al.</i> (2013), Malheiros <i>et al.</i> (2016)
Negociação e liderança	Almeida (2013)
Participação ativa	Martin <i>et al.</i> (1995), Vargas <i>et al.</i> (2007)
Pensamento crítico	Vargas <i>et al.</i> (2007), Engin (2014)
Pesquisa	Engin (2014)
Responsabilidade pelo aprendizado, autoaprendizagem	Pereira <i>et al.</i> (2013)

Fonte: elaborada pelas autoras.

Em suma, o uso de produção de vídeos pode proporcionar uma expansão de saberes nos estudantes, fazendo com que o processo de ensino-aprendizagem se torne atrativo e permita-lhes interagir mais em sala de aula, despertando, inclusive, habilidades de organização e planejamento.

3. Aspectos Metodológicos

A estratégia de produção de vídeos foi empregada como atividade avaliativa a duas turmas que cursavam a disciplina Teoria da Contabilidade, ministrada no sexto período do curso de Ciências Contábeis de uma universidade pública mineira, no segundo semestre letivo de 2015. Ressalta-se que o curso de Ciências Contábeis, da universidade objeto de estudo, tem duração de cinco anos, ou seja, dez semestres.

Para a realização da atividade denominada Teoria em Cena, os discentes, no início do semestre, reuniram-se em grupos de três ou quatro componentes e escolheram um tema, dentre aqueles que seriam discutidos na disciplina Teoria da Contabilidade (qualquer tema relacionado na ementa ou no plano de curso), para pesquisarem e elaborarem um vídeo. Ao longo do semestre, em datas especificadas, os grupos deveriam entregar as seguintes atividades: 1) tema, justificativa e relevância; 2) pesquisa bibliográfica e cronograma para o desenvolvimento do vídeo; 3) roteiro; 4) primeira versão; e 5) versão final do vídeo. Cada atividade foi avaliada pelo professor da disciplina e discutida com os grupos em reuniões quinzenais de orientação. Os estudantes utilizaram recursos próprios (celular, câmera, local, material de edição, etc.) para desenvolverem os vídeos.

A versão final do vídeo de cada grupo foi apresentada para ambas as turmas em uma sessão única no anfiteatro da faculdade. Após a entrega da atividade pelos grupos e antes da distribuição das notas, foi aplicado um questionário (Apêndice A) para coletar a percepção dos estudantes sobre o uso dessa metodologia de ensino.

O levantamento foi realizado por meio de um questionário estruturado em três partes (Apêndice A). Na primeira parte, caracterizou-se o perfil dos respondentes (Tabela 2). Participaram da pesquisa 65 estudantes, sendo 43 (66%) do sexo feminino e 22 (34%) do sexo masculino; 34 do turno integral (52%); e 31 (48%) do turno noturno. A maioria dos discentes (56) estavam matriculados no sexto período do curso, período em que é ministrada a disciplina Teoria da Contabilidade. Além disso, a maior parte da amostra (78%) estava trabalhando quando respondeu ao questionário. A idade média dos estudantes não se difere estatisticamente.

Tabela 2
Caracterização dos respondentes

Itens	Períodos				Total	
	Sexto	Sétimo	Oitavo	Outros		
Gênero	Feminino	36	3	4	4	43
	% da amostra	55%	5%	6%	6%	66%
	Masculino	20	0	1	1	22
	% da amostra	31%	0%	2%	2%	34%
Turno	Integral	31	1	2	2	34
	% da amostra	48%	2%	3%	3%	52%
	Noturno	25	2	3	3	31
	% da amostra	38%	3%	5%	5%	48%
Trabalha	Sim	43	3	4	4	51
	% da amostra	66%	5%	6%	6%	78%
	Não	13	0	1	1	14
	% da amostra	20%	0%	2%	2%	22%

Fonte: elaborada pelas autoras.

A segunda parte do questionário teve como objetivo identificar a percepção dos estudantes sobre a atividade Teoria em Cena (Tabelas 3 e 4). Nas Tabelas, são evidenciadas as 24 questões sobre a percepção dos estudantes quanto às habilidades e competências desenvolvidas na atividade e sobre os benefícios do desenvolvimento de vídeo na disciplina. Os estudantes atribuíram nota de um, para a total discordância, até dez para a total concordância em cada uma das 24 afirmações.

Tabela 3

Questões referentes à percepção sobre a atividade Teoria em Cena

Considero que o desenvolvimento do Projeto Teoria em Cena...	Atributos
1. Facilitou o entendimento da disciplina.	Entendimento
2. Fez com que eu estudasse mais para desenvolver o projeto.	Estudo
3. Proporcionou maior aplicação dos conceitos teóricos.	Aplicação
4. Contribuiu significativamente para meu melhor desempenho na disciplina.	Desempenho
5. Despertou maior interesse pela disciplina.	Interesse
6. Consegui ampliar meus conhecimentos.	Conhecimento
7. Me tornei mais criativo após o desenvolvimento do projeto.	Criatividade
8. Favoreceu uma maior interação entre meus colegas de sala.	Interação
9. Os resultados do trabalho foram melhores por terem sido desenvolvidos em grupo.	Grupo
10. Potencializou minhas habilidades de trabalhar em equipe.	Equipe
11. Melhorou minha habilidade de comunicação.	Comunicação
12. Fez com que eu desenvolvesse minha capacidade de usar novas tecnologias.	Tecnologia
13. Ajudou-me a desenvolver minha habilidade para resolução de problemas.	Problemas
14. Ajudou-me a desenvolver minhas habilidades de liderança.	Liderança
15. Ajudou-me a desenvolver minhas habilidades de planejamento.	Planejamento
16. Me senti motivado e entusiasmado em participar desta atividade.	Motivação
17. Considero que o projeto é adequado para a disciplina.	Adequado
18. O método contém obstáculos difíceis de vencer.	Dificuldade
19. Fiquei satisfeito com os resultados ao término da atividade.	Satisfação
20. O método é dinâmico.	Dinamismo
21. Proporciona a autoaprendizagem.	Autoaprendizagem
22. Qual nota você atribui para a utilização de vídeos como estratégia de ensino-aprendizagem?	Utilização
23. Qual nota você atribui para a atividade Teoria em Cena no processo de ensino-aprendizagem na disciplina Teoria da Contabilidade?	Atividade
24. Você recomenda que a atividade Teoria em Cena continue a ser aplicada na disciplina Teoria da Contabilidade?	Recomendação

Fonte: elaborado pelas autoras.

Na Tabela 4, estão ilustradas as duas questões dicotômicas e as três questões discursivas contidas no questionário, para que os discentes pudessem descrever aspectos positivos e negativos relacionados ao desenvolvimento da atividade.

Tabela 4

Questões dicotômicas e discursivas sobre a atividade Teoria em Cena

C. Se eu tivesse oportunidade, eu faria essa atividade novamente? () SIM () NÃO
D. Você foi um dos personagens do vídeo do seu grupo? () SIM () NÃO Em caso positivo, você se sente mais desinibido sendo filmado ou apresentando trabalhos pessoalmente em sala de aula? Por favor, comente.
H. Em sua opinião, outros benefícios além dos apresentados na sessão anterior do questionário podem ser conseguidos com a aplicação da atividade de vídeos? Se sim, quais?
I. Em sua opinião, quais os pontos positivos da aplicação da atividade de Teoria em Cena na disciplina de Teoria da Contabilidade?
J. Esse espaço é seu! Aproveite e registre suas críticas e sugestões para que possamos aprimorar as próximas versões desta atividade.

Fonte: elaborado pelas autoras.

A terceira parte do questionário teve o objetivo de analisar a autoavaliação dos alunos sobre seu desempenho na realização da atividade Teoria em Cena (Tabela 5). Os estudantes atribuíram nota de um a dez para autoavaliar o seu desempenho e participação.

Tabela 5
Questões de autoavaliação sobre a atividade Teoria em Cena

1. Integração e relacionamento com o grupo.
2. Leitura individual extraclasse.
3. Busca por materiais complementares.
4. Proatividade.
5. Comprometimento com as minhas atribuições no grupo.
6. Tempo disponibilizado para a atividade.
7. Uso de atendimento extraclasse aos monitores, professores e mestrandos.
8. Tive uma visão do todo no trabalho.
9. Participei da realização de todas as etapas e atividades do trabalho.

Fonte: elaborado pelas autoras.

O questionário aplicado nesta pesquisa foi elaborado com base nos estudos de Martin *et al.* (1995), Weil, Laswad, Frampton e Radford, (1999), Weil, Oyelere, Yeoh e Firer (2001), Silva e Oliveira (2010), Holtzblatt e Tschakert (2011), Almeida (2013), Pereira e Rezende Filho (2013) e Engin (2014). Para validar o questionário, foi realizado um pré-teste com cinco estudantes e três professores do curso de Ciências Contábeis da universidade objeto de estudo. As sugestões obtidas no pré-teste foram incorporadas ao instrumento. Por questões éticas, foram tomadas medidas de precaução, a fim de preservar a imagem dos respondentes, os quais, livremente, manifestaram consentimento em participar da pesquisa.

A análise dos dados envolveu análise fatorial e foi realizada por meio do programa *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). A análise fatorial “é uma técnica multivariada que busca sintetizar as relações observadas entre um conjunto de variáveis inter-relacionadas, buscando identificar fatores comuns” (Fávero, Belfiore, Silva & Chan, 2009, p. 235). A condução da análise fatorial exige quatro passos, conforme Fávero *et al.* (2009): 1) análise da matriz de correlações e adequação da utilização da análise fatorial; 2) extração inicial de fatores; 3) rotação dos fatores; e 4) interpretação dos fatores. Além disso, na aplicação da análise fatorial deve-se analisar a distribuição de frequência das variáveis por meio do *Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy* (KMO). O KMO próximo a 0 indica que a análise fatorial pode não ser adequada, pois existe uma correlação fraca entre as variáveis. Por outro lado, quanto mais próximo de 1 o seu valor, mais adequada é a utilização da técnica.

4. Resultados

A análise dos resultados foi dividida em três seções, conforme as partes do questionário, de forma que, primeiramente, são evidenciadas as percepções sobre a eficácia do método no desenvolvimento de habilidades e competências, coletadas por meio de questões fechadas. Em seguida, são exibidas as vantagens e desvantagens da produção de vídeos e, por fim, denotadas as respostas da autoavaliação dos estudantes em relação ao seu envolvimento na atividade.

4.1 Quanto às contribuições da atividade de produção de vídeos

Na Tabela 6, são expostas as respostas dos estudantes para as 24 questões apresentadas na Tabela 3 sobre a percepção desses a respeito da estratégia de ensino que utiliza a criação de vídeos. Na percepção dos estudantes, os benefícios da atividade Teoria em Cena, relacionados à busca pessoal pelo conteúdo e conhecimento, típicos da aprendizagem ativa, ocupam a primeira (Estudo) e terceira (Autoaprendizagem) posições no *ranking*. A satisfação dos alunos com a realização da atividade, apontada como o quinto item mais importante, e a ampliação da obtenção de conhecimentos (Atividade), na sexta posição, reforçam os atributos comentados anteriormente e atestam que o método pode ser útil para um aumento nos níveis de aprendizagem.

Tabela 6

Ranking da percepção sobre os benefícios da produção de vídeos

Rank	Atributos	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Moda	Desvio Padrão
1	2. Estudo	7,57	8	10	2	8	2,16
2	20. Dinamismo	7,48	8	10	1	10	2,29
3	21. Autoaprendizagem	7,43	8	10	1	8	2,28
4	9. Grupo	7,29	8	10	1	8	2,38
5	19. Satisfação	7,25	8	10	1	8	2,02
6	23. Atividade	7,09	7	10	1	7	1,97
7	22. Utilização	7,04	7	10	1	8	2,12
8	6. Conhecimento	7,03	7	10	1	7	2,3
9	24. Recomendação	6,98	8	10	1	10	2,81
10	10. Equipe	6,95	8	10	1	8	2,36
11	3. Aplicação	6,94	7	10	2	8	2,26
12	17. Adequação	6,88	7	10	1	5	2,3
13	15. Planejamento	6,66	7	10	1	8	2,21
14	8. Interação	6,57	7	10	1	8	2,57
15	11. Comunicação	6,46	7	10	1	8	2,48
16	1. Entendimento	6,44	6	10	1	8	2,51
17	4. Desempenho	6,35	7	10	1	6	2,37
18	13. Problemas	6,12	7	10	1	7	2,43
19	12. Tecnologia	6,11	6,5	10	1	5	2,38
20	14. Liderança	6,11	6	10	1	5	2,42
21	18. Dificuldade	6,11	6	10	1	10	2,85
22	7. Criatividade	5,85	6	10	1	5	2,31
23	5. Interesse	5,83	6	10	1	6	2,53
24	16. Motivação	5,62	6	10	1	5	2,43

Fonte: elaborada pelas autoras.

Ainda se tratando da obtenção de conhecimentos, os atributos que ocupam as sétima e oitava posições no *ranking* retratam a percepção positiva dos estudantes quanto ao fato de a elaboração de vídeos ser valorosa como método de aprendizagem e ampliação de escopo teórico em relação ao tema estudado.

Ocupando a quarta e décima posições no *ranking* das médias, os atributos relacionados ao trabalho em equipe também foram considerados pelos alunos como pontos positivos, já que, segundo eles, houve um melhoramento na capacidade de aprender e criar em grupo (Equipe), além do destaque à quarta posição do *ranking* à concordância de que os resultados da atividade foram melhores pelo fato de esta ter sido realizada em grupos. Esses resultados revelam, entre outras coisas, que preparar vídeos é uma atividade com potencial de aprimorar habilidades e competências, expande as possibilidades de aquisição de conhecimentos por meio da aprendizagem ativa e contempla os benefícios da colaboração e troca de conhecimentos entre os pares. Tais achados confirmam os estudos de Almeida (2013), Engin (2014) e Vargas *et al.* (2007).

Quanto à aplicação da metodologia na disciplina Teoria da Contabilidade, as questões 1, 17, 23 e 24 tiveram a finalidade de captar tais percepções. Observa-se que os respondentes manifestaram um juízo positivo sobre os itens, uma vez que a média das notas atribuídas, para cada uma das questões, é superior a cinco. Em termos de importância, as maiores médias atribuídas foram para: a) contribui para a melhoria no processo de ensino-aprendizagem da disciplina Teoria da Contabilidade (questão 23/sexta posição); b) recomenda-se que o método continue a ser empregado na disciplina Teoria da Contabilidade (questão 24/nona posição); c) o método é adequado à disciplina de Teoria da Contabilidade (questão 17/décima segunda posição); e d) facilita o entendimento da disciplina (questão 1/décima sexta posição).

De acordo com a opinião dos alunos, a produção de vídeos, ainda que tenha alcançado médias superiores a 5, é menos útil para despertar o interesse pela disciplina (questão 5/vigésima terceira posição) e, em último lugar em grau de importância, motivou-os a participar da atividade (questão 16/vigésima quarta posição). Ressalta-se que a questão de número 18 (Dificuldade), também, apresentou média acima de cinco (6,11), o que sugere que os estudantes perceberam que o método possuiu obstáculos difíceis de vencer.

Com isso, observa-se que a atividade é uma opção adequada, na percepção dos estudantes, para ser utilizada como método de ensino em disciplinas teóricas, pois facilita o entendimento de uma forma divertida e criativa, fazendo com que o aluno aprofunde os estudos no assunto abordado para melhor transmiti-lo a seus colegas de turma, sendo responsável também por seu próprio aprendizado. Tais resultados estão em linha com as pesquisas de Campos *et al.* (2015) e Machado *et al.* (2012), os quais asseveraram que, por conter alta carga teórica, a disciplina Teoria da Contabilidade é um campo fértil para a aplicação de metodologias que tornam as aulas mais dinâmicas e leves.

A atividade serve, da mesma forma, para os alunos interagirem entre si, trocarem ideias e experiências obtidas no desenvolvimento do projeto, e reforçar as habilidades de planejamento e trabalho em equipe, por ser necessário planejar e organizar as fases de desenvolvimento do tema, pré-produção, filmagem, edição e apresentação do vídeo, confirmando o estudo de Vargas *et al.* (2007).

Apesar de todas as questões registrarem notas médias superiores a 5, as que tiveram maior repetição de nota 5 (Moda) foram: os alunos tornaram-se mais criativos após o desenvolvimento do projeto (7. Criatividade); a atividade possibilitou desenvolver a capacidade de usar novas tecnologias (12. Tecnologia); ajudou a desenvolver habilidades de liderança (14. Liderança); provocou entusiasmo em participar da atividade (16. Motivação); e consideraram que o projeto é adequado para a disciplina (17. Adequação). Quanto à questão sobre o desenvolvimento da capacidade de usar novas tecnologias, a posição do *ranking* pode ser justificada pelo fato de a maioria dos respondentes da amostra ter idade média de 21 anos, e pertencerem à geração Z, também conhecida como nativos digitais, a qual já faz uso intensivo de recursos tecnológicos (Castanha & Castro, 2010) e, por isso, não representa o desenvolvimento de uma nova habilidade.

Os aspectos de comprometimento, bom relacionamento com o grupo e solução de problemas inesperados corroboram os estudos de Holtzblatt e Tschakert (2011), que identificaram que, para produzir vídeos, o estudante tem que interagir com os outros e trabalhar como uma equipe, a fim de ser bem-sucedido. Almeida (2013) também observou que quando os alunos criam vídeos, estão desenvolvendo habilidades de leitura, organização, negociação em grupo e busca de soluções para questões inesperadas.

Já os aspectos de responsabilidade de participação na realização do trabalho; a busca por materiais complementares; e a responsabilidade pela sua autoaprendizagem coincidem com os achados de Engin (2014), que observou que os alunos estavam preocupados pela procura de materiais a fim da exatidão do

conteúdo apresentado. Pereira e Rezende Filho (2013), igualmente, identificaram um aumento da responsabilidade assumida pelos estudantes na produção de vídeos; e Silva e Oliveira (2010) corroboram as evidências de que, ao participarem de todas as etapas do trabalho, os alunos constroem e recriam seu próprio conhecimento. Ademais, Martin *et al.* (1995), do mesmo modo, observaram que o uso da atividade incentiva os alunos a assumirem o controle de sua aprendizagem.

Efetuada a análise dos dados em termos descritivos, procurou-se, mediante a técnica de análise fatorial, examinar se existiriam dimensões subjacentes às variáveis que pudessem sintetizar, resumir as informações nelas contidas, dando à análise dos dados da amostra uma melhor compreensão e profundidade. O primeiro passo para a condução da análise fatorial foi verificar se é adequada a utilização dessa técnica por meio dos testes de KMO e *Bartlett's*. O KMO de 0,823 torna razoável a aplicação da análise fatorial. O nível de significância do teste de *Bartlett's* (*Chi-square* de 53,165; *p-value* = 0,000) evidencia que há correlações entre as variáveis, o que confirma a utilidade dessa análise.

O próximo passo é a extração de fatores da matriz de correção, com a finalidade de encontrar um conjunto de fatores que formem uma combinação linear das variáveis da matriz de correlação. Dessa forma, as variáveis altamente correlacionadas entre si serão combinadas para formar um fator com as demais variáveis da matriz de correlação. Na Tabela 7, têm-se a extração dos componentes principais, dos valores próprios (*eigenvalues* ou autovalores) para cada fator, bem como os respectivos percentuais de variância explicada.

Tabela 7
Extração dos fatores

Fator	Eigenvalues	% Variância	Eigenvalues Acumulados	% Variância Acumulada
1	11,511	47,962	11,511	47,962
2	2,189	9,121	13,700	57,084
3	1,644	6,852	15,345	63,936
4	1,244	5,183	16,588	69,118
5	1,166	4,858	17,754	73,976
6	0,871	3,631	18,625	77,606
7	0,712	2,967	19,338	80,573
8	0,585	2,438	19,923	83,011
9	0,566	2,358	20,489	85,369
10	0,540	2,252	21,029	87,621
11	0,485	2,022	21,514	89,642
12	0,477	1,988	21,991	91,630
13	0,356	1,484	22,347	93,114
14	0,291	1,214	22,639	94,328
15	0,251	1,045	22,890	95,373
16	0,240	1,002	23,130	96,374
17	0,206	0,858	23,336	97,232
18	0,179	0,746	23,515	97,978
19	0,120	0,499	23,635	98,477
20	0,097	0,405	23,732	98,883
21	0,087	0,361	23,819	99,244
22	0,081	0,336	23,899	99,580
23	0,060	0,249	23,959	99,829
24	0,041	0,171	24,000	100,000

Fonte: elaborada pelas autoras.

De acordo com a regra de retenção de fatores com valores de *eigenvalues* superiores a 1 (Fávero *et al.*, 2009), foram retidos quatro fatores. Examinando-se os *eigenvalues*, verifica-se que há cinco fatores com valores superiores a 1 que conseguem explicar 73,976% da variância dos dados originais. O primeiro fator explica 47,962% dos dados e os demais 9,121%, 6,852%, 5,183 %, 4,858%, respectivamente. A análise fatorial final é representada na Tabela 8.

Tabela 8

Matriz dos fatores após a rotação

Variáveis	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Entendimento		0,783			
Estudo		0,814			
Aplicação		0,814			
Desempenho		0,831			
Interesse		0,668			
Conhecimento		0,688			
Criatividade	0,538				
Interação				0,768	
Grupo				0,633	
Equipe				0,674	
Comunicação	0,646				
Tecnologia					0,489
Problemas	0,653				
Liderança	0,835				
Planejamento	0,753				
Motivação	0,763				
Adequação			0,813		
Dificuldade					0,876
Satisfação				0,514	
Dinamismo			0,619		
Autoaprendizagem				0,511	
Utilização			0,533		
Atividade			0,743		
Recomendação			0,858		

Fonte: elaborada pelas autoras.

Os resultados obtidos mediante a aplicação da técnica de Análise Fatorial, pelo critério *varimax* normalizada, conforme se observa pela Tabela 8, evidenciou, no primeiro fator, as variáveis: Criatividade (0,538); Comunicação (0,646); Problemas (0,653); Liderança (0,835); Planejamento (0,753); e Motivação (0,763). A natureza dessas variáveis levaria a inferir que o primeiro fator se referiria principalmente às habilidades relacionais e emocionais. Ressalta-se que esse fator é considerado o mais relevante, já que corresponde por 47,962% da variância total dos dados (Tabela 7).

O segundo fator revelou as variáveis: Entendimento (0,783); Estudo (0,814); Aplicação (0,814); Desempenho (0,831); Interesse (0,668); e Conhecimento (0,688). As variáveis parecem estar associadas ao aprendizado e à aplicação prática do conteúdo aprendido. O terceiro fator destacou as variáveis: Adequação (0,813); Dinamismo (0,619); Utilização (0,533); Atividade (0,743); e Recomendação (0,858). A essência dessas variáveis sugere que o terceiro fator está relacionado com os benefícios relacionados à disciplina Teoria da Contabilidade.

As variáveis evidenciadas no quarto fator são: Interação (0,768); Grupo (0,633); Equipe (0,674); Satisfação (0,514); e Autoaprendizagem (0,511). Estas variáveis estão ligadas à aprendizagem colaborativa e a relacionamentos interpessoais. No quinto fator, foram reunidas as variáveis: Tecnologia (0,489); e Dificuldade (0,876). A natureza dessas variáveis leva a inferir que o quinto fator está ligado àquilo que pouco contribuiu em termos de habilidades ou que gerou desconforto.

4.2 Análise das questões dicotômicas e discursivas

Na Tabela 9, são apresentadas as respostas dos estudantes para as duas questões dicotômicas C e D, sobre se os alunos fariam a atividade novamente e se foram personagens nos vídeos desenvolvidos, respectivamente. Para os que participaram da encenação do vídeo, perguntou-se, ainda, se eles se sentem mais desinibidos sendo filmados ou apresentando trabalhos pessoalmente em sala de aula.

Observa-se que, na turma do noturno, houve mais estudantes que participaram como personagens do que na turma do turno integral. Com relação ao gênero, constatou-se que 74% (23) dos que participaram eram meninas e 26% (8) meninos. Porém, a amostra tinha 43 meninas e 22 meninos, permitindo supor que as meninas têm mais entusiasmo em participar de atividades como esta do que os meninos, que costumam ser mais tímidos. Dos estudantes que foram personagens do vídeo, 81% trabalham.

Quando questionados se fariam a atividade novamente, 31 discentes responderam que sim, sendo 48% (15) do turno integral e 52% (16) do noturno; e desses estudantes que fariam a atividade novamente, 65% são do gênero feminino e 35% do gênero masculino, reforçando a ideia de que as meninas preferem mais atividades como essa do que os meninos. Pode-se inferir que, quando os alunos participam ativamente do vídeo produzido, tendo a oportunidade de aproveitar as habilidades que são despertadas no desenvolvimento da atividade, eles percebem os efeitos positivos, por isso, aproveitariam outras oportunidades de repetir tarefas como essa.

Tabela 9
Relação entre atuação no vídeo e interesse pela atividade

Características dos respondentes		Foi personagem no vídeo?				Faria a Atividade Novamente?			
		Sim	%	Não	%	Sim	%	Não	%
Turno	Integral	11	35%	23	68%	15	48%	19	56%
	Noturno	20	65%	11	32%	16	52%	15	44%
	Total	31	100%	34	100%	31	100%	34	100%
Gênero	Feminino	23	74%	20	59%	20	65%	23	68%
	Masculino	8	26%	14	41%	11	35%	11	32%
	Total	31	100%	34	100%	31	100%	34	100%
Trabalha	Sim	25	81%	26	76%	25	81%	26	84%
	Não	6	19%	8	24%	6	19%	8	26%
	Total	31	100%	34	100%	31	100%	34	100%

Fonte: elaborada pelas autoras.

Na Tabela 10, é apresentada a percepção dos estudantes para as habilidades e competências por questões dicotômicas, a fim de verificar se os alunos que atuaram nos vídeos e recomendam a reaplicação da atividade atribuem melhores pontuações às questões da primeira parte do questionário.

Para todos os itens analisados, fica evidente que quem participou como personagem revela visão mais positiva quanto aos benefícios do método e, ainda, aqueles alunos que se sentiriam confortáveis em realizar novamente uma tarefa semelhante conferiram maiores notas aos atributos das vinte e quatro questões. Assim, supõe-se que, quanto maior o grau de envolvimento na atividade, maior a percepção de benefícios decorrentes dela, bem como maior a abertura de interesse para uma nova participação, como um círculo vicioso de aprendizagem ativa: quanto mais se envolve, mais se aprende.

Outrossim, os resultados sinalizam, também, que os estudantes que participaram ativamente do projeto e que gostariam de repetir esse método assinalaram maiores notas ao recomendarem a continuidade da aplicação da atividade Teoria em Cena na disciplina de Teoria da Contabilidade (24. Recomendação) e acreditam que seja adequada a utilização de produção de vídeos como estratégia de ensino-aprendizagem (22. Utilização).

Tabela 10

Média dos atributos em relação à participação ativa e disposição em repetir a atividade

Sigla	Faria a atividade novamente?		Foi personagem no vídeo?	
	Sim	Não	Sim	Não
Entendimento	6,97	5,97	6,67	6,24
Estudo	7,65	7,50	7,81	7,35
Aplicação	7,45	6,47	7,58	6,35
Desempenho	7,03	5,74	6,94	5,82
Interesse	7,23	4,56	6,65	5,09
Conhecimento	7,55	6,56	7,39	6,71
Criatividade	6,48	5,26	6,23	5,50
Interação	6,87	6,29	7,32	5,88
Grupo	7,71	6,91	7,94	6,71
Equipe	7,45	6,50	7,77	6,21
Comunicação	7,19	5,79	7,32	5,68
Tecnologia	6,55	5,70	6,43	5,82
Problemas	6,58	5,71	6,55	5,74
Liderança	6,94	5,35	6,68	5,59
Planejamento	7,52	5,88	7,35	6,03
Motivação	6,90	4,44	6,35	4,94
Adequação	7,90	5,94	7,19	6,59
Dificuldade	5,77	6,41	6,26	5,97
Satisfação	7,61	6,91	7,90	6,65
Dinamismo	7,97	7,03	8,00	7,00
Autoaprendizagem	8,03	6,88	7,77	7,12
Utilização	8,30	5,94	7,30	6,82
Atividade	8,07	6,24	7,47	6,76
Recomendação	8,30	5,82	7,50	6,53

Fonte: elaborada pelas autoras.

Ainda, analisando a segunda parte do questionário, na questão discursiva D, questionou-se aos estudantes que participaram como personagens do vídeo se eles se sentiram mais desinibidos sendo filmados ou quando apresentaram trabalhos pessoalmente em sala de aula. Pode-se perceber que 35 deles responderam a esta questão, sendo que: 40% (14 estudantes) preferem o método de vídeo; 32% (11 estudantes) preferem apresentar trabalhos pessoalmente em sala de aula; 11% não se importam com a escolha do método, pois não têm dificuldade em se apresentarem; e 17% (6 estudantes) preferem não se apresentar, pois são tímidos.

Alguns estudantes relataram que preferem o método de produção de vídeo por terem a opção de refazer a gravação e corrigir erros, ler o roteiro novamente e editarem quantas vezes forem necessárias. Um dos estudantes afirmou: “Particularmente, não tenho dificuldades em apresentar em sala. Porém prefiro filmagem. Se errar, gaguejar tem como fazer de novo. O nervosismo é menor”. Outra aluna comentou: “Prefiro ser filmada, porque não tem público na hora da gravação”. Nota-se, então, que a atividade de vídeo é passível de correção antes de ser submetida à apresentação e avaliação, e permite ao aluno ler e reler o roteiro quantas vezes forem necessárias antes de gravar, pois precisará ter domínio do que está falando no momento em que está atuando nos vídeos.

Essa atividade favorece também aqueles estudantes com maiores dificuldades de falar em público presencialmente, pois ao gravar um vídeo, o aluno se sente mais à vontade, já que, no momento da gravação, não está na frente de muitas pessoas. Por outro lado, há alunos que não se sentem à vontade sendo filmados, preferindo a apresentação em sala de aula, como nos seguintes relatos: “Prefiro apresentações pessoais, vídeo não me deixa à vontade”. Podem-se destacar, também, expressões como “dá muito trabalho fazer vídeos”, “não me sinto à vontade na frente de uma câmera”, e ainda, “não me sinto bem me vendo em vídeo e ouvindo minha voz gravada”.

Existem alunos cujo grau de timidez não lhes permite sentir-se tranquilos em relação a nenhum dos métodos, como se observa nas narrativas: “Nenhuma das duas situações. Tenho pânico em apresentar de qualquer forma que seja” e “não me sinto desinibida sendo filmada e muito menos apresentando pessoalmente trabalhos, pelo motivo de vergonha se errar ou gaguejar”. Para aqueles alunos muito tímidos, qualquer que seja o método de apresentação pública é um grande desafio.

Há, além disso, alunos sem restrições a aparições em público, o que ocorre, normalmente, com pessoas extrovertidas e com facilidade de comunicação públicas, como relatam dois estudantes: “Não tenho dificuldades em apresentar em sala de aula, portanto, não tive diferença” e “Independente da ocasião, não vejo problemas em apresentação”.

Na questão G, exibida na Tabela 3, perguntou-se se os estudantes recomendam que a atividade continue a ser aplicada na disciplina de Teoria da Contabilidade, atribuindo uma nota de um a dez, como demonstrado na Tabela 3 (24. Recomendação), e, em caso negativo, foi solicitada uma justificativa para a resposta. Verificou-se que as maiores restrições em relação ao desenvolvimento da atividade estão ligadas à dificuldade de locomoção física para as reuniões de grupo, requeridas para o desenvolvimento da atividade. Isso pode ter relações com o fato de a maioria dos estudantes que responderam ao questionário trabalharem e/ou estudarem em turno noturno.

A questão discursiva H, exposta na Tabela 4, solicita que o aluno discorra sobre outros benefícios que podem ser conseguidos com produção de vídeos, além dos já relacionados anteriormente no questionário. Os principais comentários foram: “outros benefícios seriam uma maior interação com a turma” e outros ainda reforçaram a ideia da criatividade, discutida por Leal e Cornachione Júnior (2006), conforme o relato: “Na minha opinião o principal benefício é usar a imaginação para aplicar os conceitos (...)”, e, mais: “(...) outro ponto positivo é o exercício da criatividade e o uso da tecnologia para o desenvolvimento do trabalho”.

Outro participante também destaca os benefícios: “Criatividade, trabalho em grupo e para quem é tímido ajuda na ‘desinibição’”. Também foram ressaltadas outras vantagens como: “aprendemos a fazer planejamentos, dividir tarefas, e estudamos mais para a apresentação”. Ressalta-se, então, que os benefícios mais mencionados nessa questão são relacionados à criatividade e ao trabalho em equipe, pois essa atividade exige que os alunos usem a imaginação para criar um projeto diferente e atrativo sobre os conceitos da disciplina, e maior interação entre o grupo, para que tudo saia conforme planejado. Esse lado lúdico, a possibilidade de expressão e a motivação, apresentados nos relatos coletados na questão H, são corroborados pelos achados de Malheiros *et al.* (2016).

Na pergunta I, Tabela 4, perguntou-se aos estudantes quais os pontos positivos da aplicação da atividade Teoria em Cena na disciplina de Teoria da Contabilidade. Foi possível verificar que os pontos positivos mais apreciados pelos estudantes foram em relação à autoaprendizagem; ao planejamento estratégico do grupo; ao desenvolvimento da criatividade e da oratória; à interação entre a equipe; ao dinamismo da atividade; aos pontos destacados no vídeo; que fazem lembrar do assunto abordado com maior facilidade; e à troca de conhecimentos. Tais pontos podem ser exemplificados por meio das narrativas “faz acontecer o auto aprendizado com a pesquisa em campo”, e “Para a aplicação da matéria pode ser positivo, pois os alunos precisam obrigatoriamente pesquisar, ler e estudar para a apresentação”. Esses relatos reforçam os resultados encontrados por Engin (2014), de que a atividade de produção de vídeos proporciona a autoaprendizagem e faz com que os alunos busquem sua própria compreensão do tema.

Os alunos acentuaram, da mesma forma, como fatores benéficos, a inovação didático-metodológica: “é um trabalho diferente do que estamos acostumados a fazer”, e “é uma maneira diferente de aprender, melhor do que teoria, slides, etc.”. Outro ponto importante observado foi em relação ao volume de conteúdos teóricos na disciplina de Teoria da Contabilidade, em que os alunos acreditam que a atividade Teoria em Cena ajuda na compreensão da disciplina e facilita o entendimento dos conteúdos, convergindo com as visões de Campos *et al.* (2015) e de Machado *et al.* (2012) de que conteúdos muito teóricos precisam ser abordados de forma menos cansativa e mais motivadora.

Essa ideia é também reforçada pelos depoimentos dos estudantes: “Método dinâmico de aprendizado, por se tratar de uma disciplina muito teórica, a aplicação da atividade facilita o entendimento e a fixação do conteúdo”, e outro, por sua vez, cita: “O fato de abordar essa matéria, que é muito teórica, em forma de trabalho em vídeo é interessante para chamar mais atenção dos alunos para o conteúdo da disciplina”, ressaltando, também, as funções didáticas do método destacadas por Malheiros *et al.* (2016).

Na última questão discursiva J, ilustrada na Tabela 4, solicitou-se que os estudantes registrassem suas críticas e sugestões para as próximas versões da atividade. A crítica mais citada por todos os alunos foi em relação à escolha dos grupos, a qual foi efetuada por meio de sorteio. É possível perceber que os estudantes não gostaram da estratégia de escolha dos grupos por meio de falas como: “O maior problema foi o grupo ser escolhido pela professora” e “Poderia ser melhor se pudessemos escolher o próprio grupo”.

Percebe-se que os alunos se sentiriam mais à vontade se pudessem escolher o próprio grupo, pois, certamente, escolheriam pessoas com quem têm mais intimidade e afinidade. Esse fato pode apontar para uma limitação de conviver ou trabalhar em equipe com pessoas de fora do núcleo de convívio, dificuldade que, normalmente, ocorre na vida prática profissional. Assim, a produção de atividades desse tipo na graduação pode antecipar o cenário mercadológico empresarial de convívio e realização de atividades com quem não se tem afinidade. Apesar disso, outros estudantes alegaram que a escolha dos grupos efetuada pelo professor instigou a interatividade entre aqueles com quem não tinham muito contato, e isso aumentou o comprometimento com o grupo para que não houvesse discórdia.

Conclui-se, por meio das falas dos alunos e das habilidades despertadas no decorrer da atividade, que esse método é benéfico tanto para a disciplina de Teoria da Contabilidade, quanto para a experiência dos estudantes com mecanismos de aprendizagem ativa, de trabalho em equipe, organização, liderança e criatividade.

4.3 Autoavaliação

Na Tabela 11, são ilustradas as respostas dos estudantes para as nove questões de autoavaliação.

Tabela 11
Autoavaliação dos discentes no desempenho da atividade

Pergunta	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Moda	Desvio Padrão
Relacionamento com o grupo	7,91	8	10	1	10	2,08
Leitura Individual Extraclasse	7,55	8	10	1	8	2,23
Busca por Materiais Complementares	7,64	8	10	1	8	2,10
Proatividade	7,86	8	10	3	8	1,62
Comprometimento com o Grupo	9,05	10	10	3	10	1,35
Tempo Para a Atividade	6,83	7	10	2	7	2,01
Consulta aos Monitores, Professores e Mestrandos	4,08	4	10	1	1	2,94
Visão no Todo do Trabalho	7,22	8	10	1	8	2,39
Participação na Realização do Trabalho	8,97	10	10	1	10	1,75

Fonte: elaborado pela autora.

Na autoavaliação dos estudantes, o desempenho relacionado ao comprometimento com o grupo, o envolvimento na realização de todas as etapas e atividades do trabalho e o relacionamento com a equipe ocupam as três primeiras posições. Isso reforça os indícios de que a produção de vídeos fez com que os estudantes tivessem maior interação com os colegas de sala e se dedicassem à realização da tarefa.

Por ser uma atividade em que o aluno vai explicar um conteúdo, é necessário que ele busque por materiais referentes ao assunto abordado e estude para repassar seu conhecimento à turma. Nesse sentido, observa-se que eles se empenharam, também, com a leitura individual extraclasse e a busca por materiais complementares.

Percebe-se, da mesma forma, que houve proatividade, ou seja, os alunos tiveram que se esmerar para solucionar problemas inesperados. Além disso, dedicaram-se em ficar por dentro da atividade, em seu todo, participando das etapas desenvolvidas e dispensaram tempo para execução da tarefa. Pode-se notar, por meio da Tabela 11, que os estudantes não fizeram muito o uso do atendimento extraclasse com monitores, professores e mestrandos (questão 7), pois a média de nota foi de 4,08, sendo que a nota mais repetida (moda) foi 1 (um).

5. Considerações Finais

O objetivo geral do estudo foi analisar a percepção dos alunos quanto à utilidade da produção de vídeos no processo de ensino-aprendizagem da disciplina Teoria da Contabilidade. Participaram da pesquisa 65 alunos de duas turmas que cursavam o sexto período no segundo semestre letivo de 2015.

Os resultados permitiram supor que os alunos gostaram de realizar a atividade e que esta apresenta grande valia como mecanismo de ensino-aprendizagem, pois, quando criam vídeos, os estudantes exercitam e desenvolvem habilidades de leitura, de interatividade; de organização em grupo; e de autoaprendizagem; buscam soluções para questões inesperadas; formas diferentes de exposição do conteúdo; melhoram a oratória e a capacidade de desenvolverem planejamento e liderança; e dedicam-se ao projeto. Por isso, 72% dos alunos recomendam que a atividade continue a ser aplicada na disciplina Teoria da Contabilidade.

A disciplina de Teoria da Contabilidade é essencialmente teórica, e a atividade Teoria em Cena fez com que os alunos saíssem da rotina de agentes passivos e passassem a explorar os conteúdos por si só, exercitando a aprendizagem ativa, o que desperta a criatividade e a empolgação, fazendo-os usarem a imaginação para explicarem o conteúdo no formato de jornal e teatro, apresentados por meio dos vídeos. A atividade é metodologicamente diferente do formato tradicional de ensino, o que desperta o engajamento dos estudantes em pesquisar por novas ideias e a responsabilidade em elaborar um projeto.

O tamanho da amostra não permite a generalização dos resultados. No entanto, espera-se que os resultados desta pesquisa possam servir de estímulo para que outros professores se encorajem a inovar em seus processos de ensino-aprendizagem, por meio da estratégia da produção de vídeos pelos estudantes.

Esta pesquisa contribui a estudantes, por mostrar que, quando eles se envolvem, profundamente, em processos de promoção da aprendizagem por meio de metodologias ativas, são percebidos ganhos superiores do que aqueles obtidos nos métodos tradicionais de ensino, baseados em aulas expositivas, tais como: maior interação entre pares; melhoria da comunicação oral; organização, planejamento e liderança; e criatividade e responsabilidade pelo próprio aprendizado. Além disso, a produção de vídeos facilita a absorção e a aprendizagem de conteúdos teóricos, de forma leve e descontraída.

Aos professores, os benefícios estão ligados ao fato de que, ao aplicarem mecanismos de ensino-aprendizagem focados no estudante, são alcançados níveis de envolvimento com a disciplina e com o conteúdo que, por vezes, não são conseguidos com aqueles centrados no professor. Ademais, a estratégia pode ser aproveitada, também, em outras disciplinas.

As instituições de ensino se aproveitam dos resultados desta pesquisa ao notarem que são necessárias mudanças no processo formativo, que, atualmente, centra no docente, deslocando-o para o discente, o que, tem revelado consequências expressivamente positivas. Outrossim, para que mudanças efetivas ocorram nos processos educacionais, são necessárias mudanças estruturais, de formação docente e de investimentos em tecnologias, basicamente.

Para futuras pesquisas, sugere-se ampliar a amostra, bem como verificar qual a opinião dos professores sobre esse método. Do mesmo modo, seria oportuno investigar se a produção de vídeos ajuda na formação de futuros profissionais da educação a distância.

Referências

- Almeida, A. C. P. (2013). Produção de vídeos em sala de aula: Uma proposta de uso pedagógico de celulares e câmeras digitais. *Revista de Educação, Ciência e Tecnologia*, 2(1), pp.1-13.
- Campos, L. C., Machado, T. R. B., & Rech, I. J. (2015). *O ensino da teoria da contabilidade em cursos de graduação e em cursos de pós-graduação stricto sensu no Brasil*. Congresso UFU de Contabilidade, 1, pp. 1- 13. Uberlândia, MG, Brasil. Recuperado em 10 janeiro, 2016, de http://www.cont.facic.ufu.br/sites/cont.facic.ufu.br/files/5-2980-2981_ensino_de_teorica_da_contabilidade.pdf.
- Conselho Federal de Contabilidade – CFC. (1992). *Resolução CFC n. 732*. Aprova a NBC T 4 – da Avaliação Patrimonial. Recuperado em 19 novembro, 2015, de http://www.cfc.org.br/sisweb/sre/docs/RES_732.doc.
- Castanha, D., & Castro, M. B. (2010). A necessidade de refletir sobre as estratégias pedagógicas para atender à aprendizagem da geração Y. *Revista de Educação do Cogeime*, 19(36), pp.27-38.
- Costa, P. S., Santana, M. E. G., Brounbeck, G., & Gomes, G. S. (2016). *Um safari no Brasil: evidências sobre o ensino baseado na estrutura conceitual*. Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 16, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado em 20 janeiro, 2016, de <http://congressosp.fipecafi.org/arquivos/TrabalhosAprovados-2016-pdfs/201.pdf>.
- Dahawy, K., Tooma, E., & Kamel, S. (2005). The use of IT in teaching accounting in Egypt: The case of Becker Conviser. *Journal of Communications of International Information Mangement Association*, 5(3), pp. 25-34.
- Engin, M. (2014). Extending the flipped classroom model: Developing second language writing skills through student- created digital videos. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 14(5), pp. 12-26. doi: <https://doi.org/10.14434/josotlv14i5.12829>
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. D., & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Goode, J. (2010). The digital identity divide: how technology knowledge impacts college students. *New Media & Society*, 12(3), pp. 497-513.
- Holtzblatt, M., & Tschakert, N. (2011). Experiential learning via an innovative inter-university IFRS student video competition. *Accounting Education: an international journal*, 20(4), pp. 349-372. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/09639284.2010.515717>
- Leal, D. T. B., & Cornachione Júnior, E. (2006). A aula expositiva no ensino da contabilidade. *Contabilidade Vista & Revista*, 17(3), pp. 91- 113.
- Machado, M. H., Vieira, V. S., & Meirelles, R. M. S. (2012). *Uso do vídeo no ensino de biologia como estratégia para discussão e abordagens de temas tecnológicos*. III Encontro Nacional de Ensino de Ciências da Saúde e do Ambiente, 3, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Recuperado em 23 dezembro, 2015, de <http://ivenecienciasubmissao.uff.br/index.php/ivenecienciasubmissao/enciencias2012/paper/download/341/212>.
- Malheiros, R., Lima, R. L., & Mariani, R. (2016). Videoprocesso: Ferramenta de Equidade no Ensino. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 16(S1), pp. 1085-1089. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/1471-3802.12253>.

- Marshall, J. M. (2002). *Learning with technology: evidence that technology can, and does, support learning*. San Diego State University. Recuperado em 15 novembro., 2015, de <https://www.dcmp.org/caai/nadh176.pdf>.
- Martin, E., Evans, P., & Foster, E. (1995). The use of videos in the teaching of accounting. *Accounting Education*, 4(1), pp. 77-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/09639289500000008>.
- Neves Júnior, I. J., & Rocha, H. M. (2010). *Metodologias de ensino em contabilidade: uma análise sob a ótica dos estilos de aprendizagem*. Encontro da ANPAD – ENANPAD, 34. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Recuperado em 10 novembro, 2015, Rio de <http://www.anpad.org.br/admin/pdf/epq1975.pdf>.
- Pereira, M. V., & Rezende Filho, L. A. C. (2013). Investigando a produção de vídeos por estudantes de ensino médio no contexto do laboratório de física. *Revista Tecnologias na Educação*, Rio de Janeiro, 5(8), pp.1-12.
- Sargent, C. S., Borthick, A. F., & Lederberg, A. R. (2011). Improving retention for principles of accounting students: Ultra-Short online tutorials for motivating effort and improving performance. *Issues in Accounting Education*, 26(4), pp. 657-679.
- Silva, R. V., & Oliveira, E. M. (2010). *As possibilidades do uso do vídeo como recurso de aprendizagem em salas de aula do 5º ano*. Encontro de Pesquisa em Educação em Alagoas - EPEAL, 5, Maceió, AL, Brasil. Recuperado em 12 novembro, 2015, de <http://www.seer.ufs.br/index.php/edapeci/article/view/602/506>.
- Vargas, A., Rocha, H. V., & Freire, F. M. P. (2007). Promídiã: produção de vídeos digitais no contexto educacional. *RENTE – Revista Novas Tecnologias na Educação*, 5(2), pp. 1- 13.
- Weil, S., Laswad, F., Frampton, C., & Radford, J. (1999). *Cultural and other influences on student perceptions of the use of case studies and study groups in management accounting*. Discussion Paper N° 62, Commerce Division, Lincoln University, New Zeland.
- Weil, S., Oyelere, P., Yeoh, J., & Firer, C. (2001). A study of students' perceptions of the usefulness of case studies for the development of finance and accounting-related skills and knowledge. *Accounting Education*, 10(2), pp. 123-146. doi: 10.1080/09639280110081642.

Apêndice A - Questionário de Avaliação – Teoria em Cena

O presente questionário tem como objetivo identificar a percepção dos alunos sobre o projeto Teoria em Cena. As respostas dadas são confidenciais e servirão para o aprimoramento didático, bem como para a avaliação de sua eficácia como instrumento de ensino. Além disso, permitirá verificar se os objetivos de aprendizagem propostos pela atividade foram cumpridos.

Por favor, não deixe nenhuma questão sem resposta. Sua opinião é muito importante.
Obrigada pela sua colaboração!

CARACTERIZAÇÃO DO RESPONDENTE

Nome: _____

Idade: _____ (em anos) Período Regular: _____

Turno: () Integral () Noturno Gênero: () Feminino () Masculino

Estado Civil: () Solteiro () Casado () Viúvo () Separado

Trabalha: () Sim () Não

É a primeira vez que você está cursando a disciplina de Teoria da Contabilidade? () Sim () Não

TEORIA EM CENA

As questões a seguir referem-se à sua percepção sobre a atividade de Teoria em Cena realizada durante a disciplina de Teoria da Contabilidade. O objetivo deste questionário é avaliar sua opinião sobre a utilidade do uso de vídeos como um método de ensino-aprendizagem.

Indique seu grau de concordância com cada uma das questões abaixo, atribuindo nota de 1 a 10, sendo a nota 1: total DISCORDÂNCIA e a nota 10: total CONCORDÂNCIA com cada questão.

Considero que o desenvolvimento do Projeto Teoria em Cena ...	Nota 1 a 10
facilitou o entendimento da disciplina	
fez com que eu estudasse mais para desenvolver o projeto	
proporcionou maior aplicação dos conceitos teóricos	
a atividade contribuiu significativamente para meu melhor desempenho na disciplina	
despertou maior interesse pela disciplina	
consegui ampliar meus conhecimentos	
me tornei-me mais criativo após o desenvolvimento do projeto	
favoreceu uma maior interação entre meus colegas de sala	
os resultados do trabalho foram melhores por terem sido desenvolvidos em grupo	
potencializou minhas habilidades de trabalhar em equipe	
melhorou minha habilidade de comunicação	
fez com que eu desenvolvesse minha capacidade de usar novas tecnologias	
ajudou-me a desenvolver minha habilidade para resolução de problemas	
ajudou-me a desenvolver minhas habilidades de liderança	
ajudou-me a desenvolver minhas habilidades de planejamento	
me senti motivado e entusiasmado em participar desta atividade	
considero que o projeto é adequado para a disciplina	
o método contém obstáculos difíceis de vencer	
fiquei satisfeito com os resultados ao término da atividade	
o método é dinâmico	
proporciona a auto-aprendizagem	

Se eu tivesse oportunidade, eu faria essa atividade novamente? () SIM () NÃO

Você foi um dos personagens do vídeo do seu grupo? () SIM () NÃO

Em caso positivo, você se sente mais desinibido sendo filmado ou apresentando trabalhos pessoalmente em sala de aula? Por favor, comente.

Qual nota você atribui para a utilização de vídeos como estratégia de ensino-aprendizagem? (atribua uma nota entre 1 e 10)

Qual nota você atribui para a atividade de Teoria em Cena no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Teoria da Contabilidade? (atribua uma nota entre 1 e 10)

Você recomenda que a atividade de Teoria em Cena continue a ser aplicada na disciplina de Teoria da Contabilidade?

(atribua uma nota entre 1 e 10)

Em caso negativo, justifique a sua resposta:

Em sua opinião, outros benefícios além dos apresentados na sessão anterior do questionário podem ser conseguidos com a aplicação da atividade de vídeos? Se sim, quais?

Em sua opinião, quais os pontos positivos da aplicação da atividade de Teoria em Cena na disciplina de Teoria da Contabilidade?

Esse espaço é seu! Aproveite e registre suas críticas e sugestões para que possamos aprimorar as próximas versões desta atividade.

Faça uma autoavaliação, atribuindo nota de 1 a 10 para o seu desempenho nos quesitos abaixo. Estas respostas contribuirão para percebermos as relações entre as ferramentas utilizadas e a sua real contribuição para o desempenho dos estudantes.

Item para autoavaliação	Nota de 1 a 10
Integração e relacionamento com o grupo	
Leitura individual extraclasse	
Busca por materiais complementares	
Pró-atividade	
Comprometimento com as minhas atribuições no grupo	
Tempo disponibilizado para a atividade	
Uso de atendimento extraclasse aos monitores, professores e mestrandos	
Tive uma visão do todo no trabalho	
Participei da realização de todas as etapas e atividades do trabalho	

Determinantes das Republicações no Mercado Brasileiro: Uma Análise a partir dos Incentivos ao Gerenciamento de Resultados

Resumo

A republicação das demonstrações contábeis é considerada uma proxy de qualidade da informação contábil, conforme a literatura sobre o tema (Dechow, Ge e Schrand, 2010). Diante disso, o objetivo do presente estudo foi analisar a relação existente entre as Hipóteses de Gerenciamento de Resultados e as Republicações das Demonstrações Contábeis. O estudo de natureza descritiva, documental e com abordagem quantitativa analisou dados de 344 empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 1998 a 2014. A análise foi realizada por meio de regressão com dados em painel, testando-se as hipóteses de que o Pacote de Remuneração dos gestores, o Nível de Endividamento e o Tamanho da empresa afetam a Republicação das Demonstrações Contábeis. Observou-se que o tamanho, o crescimento dos ativos, ser auditado por uma Big4 e a adoção das IFRS tiveram efeito positivo e estatisticamente significativo sobre a probabilidade de republicação das demonstrações. Por outro lado, a adoção da SOX, NivGov têm efeitos negativos e estatisticamente significativos.

Palavras-Chaves: Gerenciamento de Resultados; Republicação; Governança Corporativa.

Vagner Antônio Marques

Doutor em Administração pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Professor na Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMG). **Contato:** Av. Dom José Gaspar, 500, Prédio 14 (ICEG), Coração Eucarístico, Belo Horizonte/MG, CEP: 30.535-901.
E-mail: vmarques@pucminas.br

Hudson Fernandes Amaral

Doutor em Administração pela Université Pierre Mendes France, Professor na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) e Professor Catedrático Visitante na Universidade de Lisboa (ISEG/ULISBOA). **Contato:** Av. Antônio Carlos, 6627, Sala 4030, Prédio FACE, Pampulha, Belo Horizonte/MG, CEP: 31.270-901.
E-mail: hfamamaral@face.ufmg.br

Antônio Artur de Souza

PhD in Management Science pela University of Lancaster e Professor na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). **Contato:** Av. Antônio Carlos, 6627, Sala 4030, Prédio FACE, Pampulha, Belo Horizonte/MG, CEP: 31.270-901.
E-mail: artur@face.ufmg.br

Kleyverson Leonardo dos Santos

Bacharelado em Ciências Contábeis pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMG) e Bolsista de Iniciação Científica do Curso de Ciências Contábeis. **Contato:** Av. Afonso Vaz de Melo, 1200, Barreiro, Belo Horizonte/MG, CEP: 30550-040.
E-mail: kleyverson12@hotmail.com

Pedro Henrique Rodrigues Belo

Bacharelado em Ciências Contábeis pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUCMG) e Bolsista de Iniciação Científica do Curso de Ciências Contábeis. **Contato:** Av. Afonso Vaz de Melo, 1200, Barreiro, Belo Horizonte/MG, CEP: 30550-040.
E-mail: pedrohenrique1550@hotmail.com

1. Introdução

As decisões financeiras tomadas pelos usuários externos são realizadas a rigor, a partir do conjunto de informações disponíveis no mercado, incluindo as demonstrações contábeis (Chalmers, Clinch, & Godfrey, 2011). Nesse sentido, eles esperam que as informações divulgadas periodicamente pelas empresas sejam, fidedignas, livres de erros e vieses (Mackenzie, Coetsee, Njikizana, Chambobo, Colyvas & Hanekom, 2013).

Ocorre que diversas questões podem prejudicar a adequada mensuração, reconhecimento e divulgação das informações financeiras, tais como características dos indivíduos (Jensen & Meckling, 1994), a flexibilidade das normas de contabilidade (Watts, 1992) e falhas cognitivas (Chen & Chih, 2005). No âmbito das finanças, esse debate é recorrente, pois se referem aos problemas de agência e demandam de uma estrutura de governança para mitigá-los.

Segundo Brickley e Zimmerman (2010), a governança corporativa refere-se a todo mecanismo utilizado para monitorar e alinhar os interesses dos gestores com os dos acionistas. Entretanto, nem todo mecanismo de governança é adequado, pois ele pode implicar um custo de agência efetivo, sem o devido benefício esperado. Esse efeito adverso foi inclusive um dos argumentos utilizados pelos opositores à promulgação da Lei Sarbanes-Oxley (SOX), lei Norte-americana que obrigou as empresas que negociavam ações na *New York Exchange Commission* (NYSE) a implantarem sistemas de controles internos mais robustos, eficazes, mitigando a possibilidade de ocorrência de fraudes como a ocorrida na Enron (Iliev, 2010).

Nos últimos anos, tem havido um esforço do *Financial Accounting Standards Board* (Fasb) e do *International Accounting Standards Board* (Iasb) para desenvolverem um conjunto de normas contábeis de alta qualidade, de modo a aumentar a relevância e qualidade das informações contábeis (Dechow & Schrand, 2004). Isso tem implicado um processo de convergência e harmonização de normas que no Brasil culminou na adoção, a partir de 2008, do padrão *International Financial Reports Standard* (IFRS) (Martins, 2012). Entretanto, essas ações podem não necessariamente implicar em melhorias significativas na qualidade das informações, pois aspectos culturais, educacionais e jurídicos podem resultar em interpretações diferentes e práticas não homogêneas (Ball, 2006).

Apesar da adoção de normas, como a SOX e as IFRS, não se conhecem os seus efeitos reais em termos de melhoria da qualidade da informação contábil (Marques, 2016). Primeiro, porque essas normas são relativamente recentes; segundo, porque qualidade da informação financeira é um *constructo* amplo e, operacionalmente, complexo de se mensurar (Francis, Olsson, & Schipper, 2006); terceiro, que diversas são as métricas para avaliação da qualidade da informação financeira e não se avaliou o efeito da adoção em todas elas (Dechow, Ge, & Schrand, 2010).

A literatura sobre qualidade da informação financeira prioriza a avaliação do gerenciamento de resultados, da persistência dos lucros, do conservadorismo e da relevância do valor (DeFond, 2010). Logo, os estudos sobre as republicações das demonstrações têm sido negligenciados ou têm ficado à margem nos estudos sobre a temática, mesmo sendo consideradas como indicativo de gerenciamento prévio de resultado e terem demonstrado um crescimento nas últimas décadas (Hee, 2011; Huber & Bochner, 2012).

As republicações consistem na reelaboração e divulgação das informações financeiras quando um erro ou omissão materiais são identificados posteriormente à divulgação e publicidade delas (He & Chiang, 2013). Elas podem ocorrer espontaneamente ou de ofício e são, segundo Dechow, Ge e Schrand (2010) uma das formas de se avaliar a qualidade das demonstrações financeiras, pois ela sinaliza a existência de manipulação intencional dos resultados contábeis.

O gerenciamento de resultados pode decorrer de diversos incentivos, sendo estudado a partir de três principais hipóteses, a saber: (i) oportunismo dos agentes, (ii) nível de endividamento e (iii) custos políticos (Martinez, 2001). O oportunismo dos agentes refere-se à possibilidade de os gestores manipularem as informações contábeis com vistas a maximizarem seu pacote de remuneração corrente ou futuro (Healy, 1985). Por sua vez, a hipótese do nível de endividamento considera que os gestores poderão manipular as informações contábeis com vistas a atender a cláusulas contratuais (*debt covenants/leading agreements*) e também reduzir a percepção de risco acerca da companhia (Dhaliwal, 1985).

Por fim, os Custos Políticos referem-se ao gerenciamento de resultados com o objetivo de não chamar a atenção para si perante os sindicatos, reguladores, competidores, etc. (Watts & Zimmermann, 1978; Jones, 1991, Key, 1997). Diante desse contexto, o presente estudo buscou responder à seguinte pergunta: qual é a relação entre a republicação das demonstrações financeiras e os incentivos ao gerenciamento de resultados? Assim, o objetivo deste estudo foi verificar se o pacote de remuneração dos gestores, o nível de endividamento e o tamanho da empresa afetam na republicação das demonstrações financeiras, uma das *proxies* de qualidade da informação contábil. Adicionalmente, observou-se o efeito do ambiente normativo e regulatório sobre as republicações.

Estudos dessa natureza se justificam pela necessidade de se entenderem as determinantes da republicação e se essa *proxy* de qualidade da informação financeira sofre influência de variáveis que operacionalizam as hipóteses que motivam o gerenciamento de resultados (Shelton, Owen-Jackson, & Robinson, 2011). Além disso, a adoção da SOX e das IFRS tiveram objetivos de mitigar os conflitos de agência e melhorar a qualidade das informações financeiras. O estudo buscou contribuir com a literatura da área de Contabilidade e Finanças, apresentando evidências empíricas sobre as determinantes das republicações das demonstrações financeiras e o efeito do ambiente normativo sobre as mesmas. Dentre as implicações empíricas esperadas, destaca-se sinalização aos reguladores e participantes do mercado quanto às possíveis variáveis que afetam na probabilidade de se republicarem as demonstrações, possibilitando o estabelecimento de políticas de monitoramento que considerem tais informações.

A pesquisa de natureza descritiva, documental e com abordagem quantitativa, utilizou uma amostra de 344 empresas por meio da análise de regressão com dados em painel para atingir o objetivo. Os resultados evidenciaram que o tamanho e o crescimento dos ativos aumentam a probabilidade de chances de se republicarem as demonstrações contábeis. Do mesmo modo, a adoção do IFRS e o fato de ser auditado pelas *Big4* aumentam na razão de chances de se republicarem. Entre as variáveis que reduzem essa probabilidade de republicação, destacaram-se o Retorno sobre os Ativos (ROA) e a Remuneração dos Diretores.

O artigo está dividido em cinco seções, incluindo esta introdução. Na seção dois, apresentam-se os principais suportes teóricos para o desenvolvimento das hipóteses e discussão do tema. Na seção três, apresentam-se os procedimentos metodológicos adotados, destacando-se os modelos, operacionalização das variáveis e testes utilizados no estudo. Na seção quatro, registram-se os resultados, fazendo-se uma discussão à luz do referencial teórico apresentado no referencial teórico. Por fim, na seção cinco, estão as considerações finais, limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.

2. Referencial Teórico

2.1 Teoria da Agência e os princípios de Governança

De acordo Jensen e Meckling (1976), os gestores contratados pelos acionistas têm como objetivo principal a maximização do valor da empresa, isso porque, com a separação entre a propriedade e o controle, os principais (acionistas) terceirizam a gestão com a expectativa de que os agentes (gestores) buscarão alcançar as metas definidas previamente. Entretanto, alguns problemas são inerentes ao processo. Primeiro, que os agentes são automaximizadores, avaliadores, criativos e com desejos ilimitados (Jensen & Meckling, 1994). Segundo que, como os contratos são incompletos e não conseguem eliminar totalmente o risco moral, os agentes podem utilizar dessas imperfeições contratuais para maximizarem seu próprio bem-estar, gerando o risco de seleção adversa (Aghion & Holden, 2011).

Diante disso, a firma, como umnexo de contratos, utiliza-se de diversos instrumentos para reduzir o risco moral e as anomalias comportamentais que potencializam a seleção adversa (problemas de agência). Lambert (2001) destaca que os agentes tenderão a priorizar seus interesses para (1) reduzir o esforço para o trabalho, (2) desviar de recursos para uso ou consumo, (3) proteger sua reputação e seu efeito sobre o pacote de remuneração futuro e (4) mitigar o risco.

As evidências de que os problemas de agência fazem parte do ambiente de negócios são muitas (Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014). Young & Peng (2013) observaram que, no período de 1995 a 2009, as fraudes relacionadas à receitas e ao reconhecimento fictício de operações foram os principais motivos de *Accounting & Auditing, Enforcement Releases* (AEER). (2015) Lisic, Silveri, Song e Wang (2015) complementam que diante do risco iminente de ocorrência dos problemas de agência, os ambientes regulatórios e institucionais assumem um papel importante.

Nesse cenário, desde a década de 1980, o debate sobre a governança corporativa tem se intensificado, isso porque a recorrência de casos de fraudes contábeis e a maior conexão entre os mercados financeiros e de capitais fizeram emergir uma preocupação global que culminou em: (i) maior preocupação dos agentes econômicos com o ambiente regulatório em que atuam; (ii) na promulgação de normas que atribuíram maior responsabilidade aos gestores pelo sistema de controle interno; (iii) promulgação de normas que protejam os investidores (principalmente os não controladores); (iv) estabelecimento de padrões mínimos de governança aceitos por adesão; e (v) melhoria das normas de contabilidade (Ball, 2006; Brickley & Zimmerman, 2010; Dechow, Ge, & Schrand, 2010; Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014).

Conforme se observa na Figura 1, em síntese, todos esses esforços fundamentam-se nos princípios de Governança Corporativa. Entende-se por Governança Corporativa todo mecanismo interno e externo que tem como objetivo alinhar os interesses entre os agentes e os principais e mitigar os problemas de agência (Armstrong, Guay, & Weber, 2010). O agente (gestor), assumindo a gestão de recursos em nome dos principais, se obriga a prestar contas (*accountability*) de forma transparente, equânime e em conformidade com as normas e legislações vigentes (Brown & Caylor, 2009; Yoo & Jung, 2015).

A Comissão de Valores Mobiliários (CVM) sugere uma Estrutura de Governança Corporativa (EGC) ideal (Comissão de Valores Mobiliários, 2016). Conforme se observa na Figura 1, incluem diversos mecanismos específicos, destacando-se: (1) controles internos, (2) sistema contábil, (3) auditoria, (4) legislação societária, (5) reguladores e (6) autorregulação. Os controles internos são manuais e normas de procedimentos que buscam minimizar o risco de expropriação e/ou ineficácia no processo de execução das atividades.

De acordo com Ronen (2014), o caso Enron expôs as fragilidades dos sistemas de controle internos, mas, por outro lado, estimulou a atribuição de responsabilidades mais bem definidas aos gestores e a definição de controles mais estruturados. Por sua vez, o sistema contábil, ao mesmo tempo que figura como mecanismo de controle, monitoramento e redução da assimetria (Sunder, 2014), serve como instrumento de manipulação, pois a flexibilidade das normas de contabilidade possibilita que os agentes a utilize para atender a objetivos específicos (Watts, 1992; Ball, 2006).

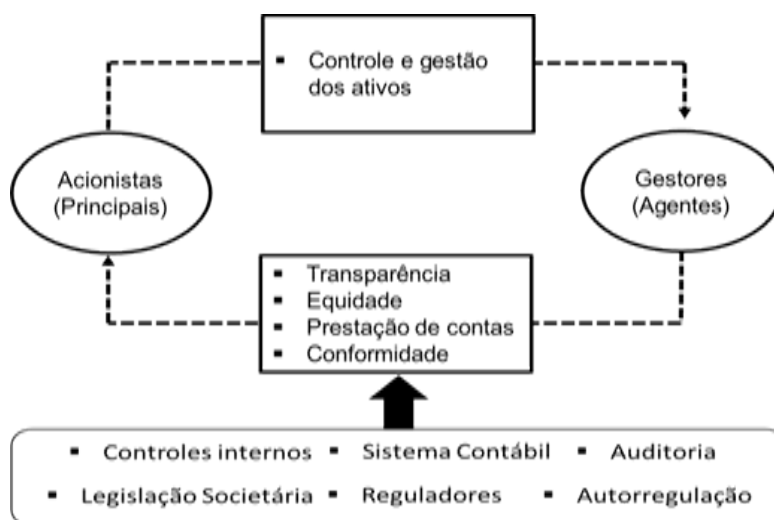


Figura 1. Relação de Agência e Princípios de Governança

Fonte: Elaborado a partir de Brickley & Zimmerman (2010), Di Pietra e Ronen (2014).

Nesse contexto, Ramanan (2014) observa ainda que a auditoria assume importante papel na estrutura de governança das empresas. A Auditoria Interna busca reduzir os riscos relativos aos processos críticos, estruturando, revisando e monitorando o devido cumprimento dos controles internos e políticas definidas pelas empresas, buscando mitigar a ocorrência de erros e fraudes. A Auditoria Externa tem como objetivo avaliar a adequação das demonstrações contábeis a serem divulgadas ao mercado.

O ambiente regulatório que engloba as leis e normas estatuídas por reguladores com poder de polícia sobre os agentes econômicos têm papel essencial como instrumento de governança, pois elas estabelecem as regras e restrições a que estão sujeitos os diversos agentes econômicos, bem como as punições passíveis quando das suas infrações. O ambiente regulatório e o poder de *enforcement* das normas tem demonstrado consistentemente serem relevantes para a melhoria do ambiente de negócios, qualidade da informação contábil e, inclusive, as republicações (Pfarre, Smith, Bartol, Khanin & Zhang, 2008; Khanin & Mahto, 2012).

Por fim, o mercado por si busca mecanismos de maior eficiência e diferenciação entre os agentes econômicos. Nesse sentido, os esforços dos diversos participantes do mercado no sentido de melhor se relacionarem com as diversas partes interessadas tem sido intensos. No Brasil, desde a década de 1990, instituições privadas sem fins lucrativos têm buscado estimular a melhoria da transparência das empresas.

O Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), criado em 1995, por exemplo, desde 1999 publica o Código de Boas Práticas de Governança Corporativa. Esse movimento, estimulou em 2000 a criação dos Níveis Diferenciados de Governança das empresas que negociam ações na BM&FBOVESPA. Trata-se de uma categorização de empresas listadas e que possuem práticas diferenciadas de Governança Corporativa. A BM&FBOVESPA (2016) exige uma série de requisitos para listagem nos níveis diferenciados (Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado) destacando-se: (i) emissão de ações ordinárias, (ii) circulação mínima de 25% das ações, (iii) estímulo à dispersão acionária, (iv) estímulo à dispersão acionária, (v) estímulo à independência do conselho, (vi) concessão de *Tag Along*.

2.2 Hipóteses de gerenciamento de resultados

O gerenciamento de resultados (*earnings management*) se refere à realização de escolhas contábeis (*accounting choice*) e operacionais que visam a atender a interesses específicos da firma (e/ou gestor). Segundo Defond (2010), o crescimento dos estudos sobre qualidade dos lucros (resultados) se fundamenta em questões como: (1) duras acusações pela SEC quanto ao gerenciamento de resultados; (2) acusações de ações oportunistas dos gestores de companhias abertas; (3) críticas quanto a possível conivência dos auditores com o gerenciamento resultados; (4) as recorrente fraudes contábeis observadas, como o caso Enron e ainda; a (5) mudança do ambiente normativo, tais como a SOX e mais recentemente, as IFRS.

Trata-se de um evento com origem no conflito de agência e visa atender a objetivos dos agentes e/ou da firma, possuindo diversas motivações fundamentadas em três hipóteses principais: (1) oportunismo dos agentes, (2) nível de endividamento e (3) custos políticos (Dechow, Ge, & Schrand, 2010).

2.2.1 Oportunismo dos agentes

O oportunismo ocorre quando os agentes utilizam da assimetria informacional para atender aos seus objetivos em detrimento aos dos acionistas (principais). Fields, Lys & Vincent (2001) observam que, apesar de as escolhas contábeis decorrerem do exercício do julgamento na aplicação das normas de contabilidade, o interesse do gestor em afetar positivamente o resultado do exercício pode ser um dos motivos de sua ocorrência. De acordo com Bergtresser e Philippon (2006), o oportunismo dos agentes tem como motivações principais o interesse do gestor em maximizar seu pacote de remuneração, seja por meio do bônus por desempenho ou pelo exercício de opções e ações sob seu controle. Dessa relação surge a primeira hipótese de pesquisa (do estudo):

H_1 = A remuneração dos gestores afeta positivamente a republicação das demonstrações.

Como os gestores tendem a buscar maximizar seu bem-estar, existe o potencial de gerenciamento de resultados com essa finalidade. Elayan, Li e Meyer (2008) argumentam que as republicações são um evento negativo importante nas empresas e estão associadas ao gerenciamento de resultados, por vezes, incentivado pelo oportunismo dos agentes, interessados em maximizar seu pacote de remuneração. Evidências de que esse evento ocorre tem sido observado sistematicamente em estudos como os de Masulis, Wang & Xie (2012), Dao, Huang, Chen e Huang (2014), Collins, Masli, Reitega & Sanchez (2015), Lin, Lee, Chen e YurAustin (2015), Khalil e Ozkan (2016).

2.2.2. Hipótese do nível de endividamento

O nível de endividamento é um indicador de risco e oportunidade de crescimento da firma (Myers & Majluf, 1984). Apesar de as dívidas terem um custo de capital inferior ao capital próprio e potencializar a maximização de valor, existe um limite aceitável desse nível de endividamento (Modigliani & Miller, 1963; Myers & Majluf, 1984). Nesse contexto, os agentes (e as empresas) estarão preocupados com essa métrica. Graham, Harvey & Rajgopal (2005) destacam que 26,5% dos executivos acreditam que o nível de endividamento é um forte incentivo para o gerenciamento de resultados.

Primeiro, porque o aumento do nível de endividamento pode acarretar em violação de cláusulas restritivas (*debt covenants*); segundo, que a elevação desse indicador pode prejudicar a avaliação de risco (*credit risk*) e, por conseguinte, aumentar o custo de capital, restringir o acesso a outras linhas de financiamento, entre outras implicações. Terceiro, porque essa motivação está fortemente associada à reputação e desempenho do gestor, e por conseguinte, seu pacote de incentivos e oportunidades de carreira. A partir desse contexto, analisou-se a segunda hipótese de pesquisa (da pesquisa:

H_2 = O nível de endividamento das empresas afeta positivamente a republicação das demonstrações.

De acordo com Mayers & Majluf (1984), o endividamento, além do menor custo, sinaliza ao mercado sobre oportunidade de investimentos, além de receber influência de membros externos na estrutura de governança em decorrência de cláusulas restritivas. Por outro lado, ele pode aumentar o risco percebido pelo mercado e gerar efeitos adversos, tais como o aumento do custo de capital e risco de falência, por exemplo. Esses efeitos, por sua vez, podem ser motivos para gerenciamento de resultados. Estudos anteriores como os de Bardos (2011), Badertscher, Collins e Lys (2012), Chen, Cheng & Lo (2013), Dao *et al.* (2014) e Baber, Kang, Liang e Zhu (2015) têm demonstrado que empresas mais endividadas tendem a ter maiores níveis de republicação.

2.2.3. Hipótese dos Custos Políticos

De acordo com Watts e Zimmerman (1978), os custos políticos referem-se à possibilidade de apropriação em uma das partes e decorrência da visibilidade da companhia, seja perante os reguladores, competidores e outras partes interessadas. De acordo com Key (1997), na Teoria dos Custos Políticos, na medida em que uma empresa está sujeita a potencial de transferência de riqueza para partes interessadas (processo político), os agentes estarão propensos a fazer escolhas contábeis que reduzam essa transferência. Trata-se de uma preocupação dos agentes com a visibilidade da firma perante os analistas, investidores institucionais, reguladores, do Fisco, dos concorrentes e outras partes interessadas (como os sindicatos por exemplo).

A implicação dessa teoria é que as empresas com maior visibilidade estarão mais sujeitas a incorrerem em custos políticos, seja por necessidade de aumento da remuneração dos empregados, pagamento de tributos decorrentes de autuações fiscais/tributárias ou ainda aumento do custo de capital e redução do valor das ações decorrentes da maior percepção de risco (Dechow, Ge, & Schrand, 2010; Graham, Harvey, & Rajgopal, 2005; Tan, 2013; Nelson & Skinner, 2013; Beatty & Liao, 2014). Nesse contexto, os gestores buscarão apresentar um resultado que: (1) seja relativamente homogêneo, (2) atenda às expectativas do mercado; (3) não se diferencie excessivamente das demais empresas do setor. Nessa perspectiva, testou-se a terceira hipótese (deste estudo:

H_3 = O tamanho das empresas afeta positivamente a republicação das demonstrações.

Estudos que consideraram o efeito tamanho sobre as republicações têm demonstrado que, devido às grandes empresas estarem mais suscetíveis ao risco de fraudes e erros, elas tendem a republicarem mais as demonstrações contábeis (Ettrede, Scholz, Smith & Sun, 2010; Alexander, Baugruss, Bernili, Lee & Westberg, 2013). Ocorre que essas republicações têm efeitos adversos relevantes sobre o valor de mercado, custo de capital e reputação da empresa (Cao, Myers, & Omer, 2012; Palmrose, Richardson, & Scholz, 2004), logo, elas envidarão esforços para mitigarem esses riscos, pois os custos para a reconstrução da reputação são maiores, inclusive para os auditores (Kryzanowski & Zhang, 2013; Francis, Michas e Yu, 2013). Entretanto, as evidências encontradas sustentam de forma mais persistente que quanto maior as empresas, maior será a probabilidade de republicação (Schrand & Zechman, 2012; Chen, Cheng & Lo, 2013; Cao, Feroz & Davalos, 2015; Agrawal & Copper, 2015; Baber *et al.*, 2015).

2.3 Reapresentação das Demonstrações Contábeis: conceitos e implicações

A reapresentação consiste no ato de corrigir o reconhecimento, mensuração ou divulgação de dado que altere significativamente a avaliação e interpretação dos usuários externos, reduzindo o risco de seleção adversa por parte deles. Essa alteração pode decorrer de mudança intencional e adequada de política contábil, ou ainda por erro ou fraude, identificada *a posteriori*, demandando retificação das informações divulgadas (Marques, 2016).

Elayan *et al.* (2013) afirmam que as reapresentações estão associadas a irregularidades contábeis e que consumiram milhões de dólares nos últimos anos em decorrência dos riscos de litígio, reputação e expropriação. Entretanto, não se restringe a isso, pois as republicações podem decorrer inclusive de motivações qualitativas, para correção de dados relativos às notas explicativas, relatórios de administração, entre outras (Hellou Netto & Pereira, 2010). Marques (2016) complementa que as republicações podem ser obrigatórias ou espontâneas. As obrigatórias ocorrem quando o regulador ou parte interessada (auditor, por exemplo) exige a republicação das informações divulgadas. As espontâneas são aquelas realizadas por vontade da empresa e não decorrem de imposição normativa ou contratual. Observa o autor que a maioria das demonstrações republicadas no Brasil são espontâneas (83%) e que 73% das republicações são para corrigir dados qualitativos.

Burks (2010), ao analisar dados do *Government Accountability Office* (GAO), do período de 1997-2005 de empresas Norte-Americanas, concluiu que o reconhecimento, a divulgação e a mensuração de eventos relativos a receitas, custos, ativos, seguros e reclassificações respondem por 75% das republicações realizadas no período.

No Brasil, não se têm estudos com essa amplitude, em grande medida porque os bancos de dados disponíveis com informações sobre republicações não apresentam um nível de detalhamento que possibilite tal levantamento. Entretanto, algum esforço científico tem sido realizado nesse sentido.

Dantas, Chaves, Silva e Carvalho (2011, p. 57) realizaram uma análise de 65 republicações por determinação da CVM ocorridas no período de 2001 a 2009 e agruparam as motivações em: (1) Reconhecimento e mensuração de ativos e passivos (45,4%); (2) Deficiência no processo de divulgação (*disclosure*) das notas explicativas (39%); (3) Reconhecimento e mensuração de receitas e despesas (7,8%); e (4) Outros (7,8%). Esses resultados caminham no mesmo sentido dos trabalhos internacionais no que concerne às motivações de republicações obrigatórias, pois problemas de mensuração de itens patrimoniais e de resultados respondem por mais de 50% dos motivos nos últimos tempos (Collins *et al.*, 2015).

A republicação pode gerar implicações empíricas relevantes. De um lado trata-se de uma *proxy* de maior (ou menor) qualidade da informação contábil com os problemas associados (Dechow, Ge, & Schrand, 2010). Por exemplo, Cao, Myers & Omer (2012) destacam que as republicações têm efeito nefasto sobre a reputação empresarial, podendo reduzir o valor da empresa, aumentar o custo do capital, iniciar processos de execução e falência, entre outros. Chen, Elder & Hung (2014) destacam que a o mercado reage negativamente às republicações, fazendo com que informações posteriores divulgadas pelas empresas percam credibilidade. Nessa perspectiva, alguns estudos foram realizados no contexto brasileiro, porém, com relativa escassez (Murcia & Carvalho, 2007).

Entre os poucos identificados, Helou Netto & Pereira (2010) buscaram analisar o efeito das republicações sobre o valor de mercado. Para tanto, analisaram 197 republicações de 24 empresas listadas na BM&FBOVESPA ao longo de 2001 a 2009. Os resultados evidenciaram que as republicações por exigência tiveram efeito positivo sobre o valor da empresa, sugerindo que o mercado brasileiro recebe positivamente a retificação quando é obrigatória. Por outro lado, as demais motivações não afetaram significativamente os preços, sugerindo irrelevância informacional das republicações espontâneas, por exemplo.

Cunha, Magro & Fernandes (2015) realizaram um estudo sobre o efeito das republicações no Gerenciamento de Resultados. Os autores analisaram dados de 40 republicações ocorridas no período de 1999 a 2012. Os resultados demonstraram que a republicação tem efeito negativo sobre as acumulações discricionárias, o que é coerente com a literatura da área. A republicação obrigatória decorre de exigência do regulador. Por vezes, essa exigência busca corrigir problemas relacionados ao reconhecimento de ativos, passivos e resultados (Dantas *et al.*, 2011; Collins *et al.*, 2015). Isso implica que, havendo uma republicação obrigatória, o órgão exigirá que se retifique potencial evento associado às acumulações discricionárias, já que o agente tenderá a gerenciar resultados (para cima ou para baixo). O regulador, por sua vez, exigirá que se reverta o procedimento adotado anteriormente, implicando no resultado encontrado por Cunha, Magro & Fernandes (2015).

3. Delineamento da pesquisa

No presente estudo buscou-se apresentar informações sobre as republicações ao longo do período de 1998 a 2014. A amostra foi composta por 344 empresas listadas na BM&FBOVESPA distribuídas nos segmentos de listagem da seguinte forma: 25 no Nível 1, 15 no Nível 2, 109 no Novo mercado e 195 no segmento Tradicional. Os dados foram coletados nos sítios da CVM e da BM&FBOVESPA.

3.1. Modelos e variáveis

A análise das hipóteses utilizou a regressão com dados em painel. Os modelos com dados em painel são adequados para se reduzir os efeitos e/ou problemas econométricos, como a heterogeneidade individual, além aumentar os graus de liberdade e possibilitar inferências mais robustas (Fávero L., 2013). No presente estudo, utilizaram-se duas especificações. A primeira, logística, em que a probabilidade de se republicar [$P(\text{repub})$] foi função do Remuneração dos Gestores, Nível de Endividamento, Tamanho da empresa e das Variáveis de Controle, $f(\text{RemGes}, \text{NivEnd}, \text{Tam}, \text{Variáveis de Controle})$. O Quadro 1 apresenta operacionalização das variáveis e os sinais esperados em cada coeficiente.

Quadro 1
 Descrição das Variáveis

Variável	Sinal Esperado	Sigla	Operacionalização
Taxa de Republicação Acumulada		TRA	Total de Republicações Acumuladas até o ano t/Total de Publicações Obrigatórias até o ano t.
Republicação		Repub	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 quando houver republicação da demonstração e zero quando não.
Republicação Obrigatória	+	RepObrig	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 quando houver republicação obrigatória da demonstração e zero quando espontânea.
Remuneração Total dos Gestores	+	RemTot	Logaritmo da razão entre a Remuneração dos gestores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1)
Remuneração dos Diretores	+	RemDir	Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Diretores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1)
Remuneração dos Conselho Fiscal	+	RemCFisc	Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Membros do Conselho Fiscal no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1)
Nível de Endividamento	+	NivEnd	Total de Passivo dividido pelo Ativo Total
Tamanho	+	Ativo	Logaritmo do total do Ativo da empresa i no ano t
Crescimento do Ativo	+	CrescAt	Logaritmo do total do ativo atual/total do ativo anterior
Retorno sobre os Ativos	-	ROA	Razão entre o EBIT/Ativo Total
Taxa de Republicação Acumulada anterior	+		Total de Republicações Acumuladas até o ano t-1/ Total de Publicações Obrigatórias até o ano t-1
Taxa de Republicação Obrigatória	+		Total de Republicações Obrigatória até o ano t/Total de Republicações Obrigatórias até o ano t
Accruals Totais	+	AT	[(Ativo Circulante Operacional - Passivo Circulante Operacional) - Depreciação] / Ativo Total (t-1)]
Coefficiente de Variação do Lucro	+	CVEbit	Coefficiente de Variação do EBIT até o ano t da empresa i
Retorno das Ações	+	Ri	Logaritmo do) em que é a média do preço da ação nos três meses subsequentes a publicação da demonstração e é a média do preço das ação nos três meses anteriores à publicação
Segmento Econômico	+/-	SegEcon	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 para o iésimo setor, 0 para os demais
Nível de Governança	-	NivGov	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 para Nível de Governança (N1, N2 ou NM), 0 para tradicional
Sarbanes-Oxley	-	SOX	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 para o ano de início de vigência da SOX, 0 para os demais.
International Financial Report Standards Parcial	-	IFRS Parcial	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 para o ano de início de vigência do IFRS Parcial 0 para os demais.
International Financial Report Standards Full	-	IFRS Full	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 para o ano de início de vigência do IFRS Full, 0 para os demais.
Big Four	+	Big4	Variável <i>dummy</i> que assume valor 1 para empresas auditadas por uma Big4, 0 para os demais.

Fonte: Elaborado a partir de Bardos (2011); Badertscher, Collins e Lys (2012); Masulis, Sing & Xie (2012); Schrand & Zechman, (2012); Chen, Cheng & Lo (2013); Dao et al. (2014), Baber et al., (2015); Collins et al., (2015); Cao et al., (2015); Agrawal & Copper (2015); Lin et al. (2015) Khalil e Ozkan (2016), Marques (2016).

A estimação do modelo foi realizada por Máxima Verossimilhança. Pindyck e Rubinfeld (2004) afirmam que quando se utiliza um modelo logit ou probit essa técnica é a mais adequada. A interpretação consiste em analisar o efeito marginal das variáveis explicativas sobre a probabilidade de chances de se observar a variável explicada (Wooldridge, 2010). Logo, analisou-se qual o efeito da Remuneração dos Gestores (RemTot, RemGes e RemCFisc), do Nível de Endividamento e do Tamanho da Empresa sobre a probabilidade de se republicarem as demonstrações contábeis (Repub). Além dessas variáveis que operacionalizam o teste das hipóteses avaliadas no estudo, utilizaram-se variáveis de controle, que têm sido, sistematicamente, identificadas na literatura como com efeitos significativos sobre o gerenciamento de resultados em outras proxies (Bardos, 2011; Badertscher, Collins e Lys, 2012; Masulis, Sing & Xie, 2012; Schrand & Zechman, 2012; Chen, Cheng & Lo, 2013; Dao *et al.*, 2014; Baber *et al.*, 2015; Collins *et al.*, 2015; Cao *et al.*, 2015; Agrawal & Copper, 2015; Lin *et al.*, 2015; Khalil e Ozkan, 2016, Marques, 2016).

Para a avaliação da significância, estatística considerou-se um nível máximo de 10%, logo, estatísticas z com p -valores iguais ou inferiores a 10% foram considerados significativos, valores comumente aceitos na área de Contabilidade (Fávero, Belfiore, Lopes da Silva, & Chan, 2009). O Modelo inicial testado foi definido por (Equação 1):

$$P(\text{Repub})_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{RemTot}_{it} + \beta_2 \text{Remdir}_{it} + \beta_3 \text{RemCFisc}_{it} + \beta_4 \text{NivEnd}_{it} + \beta_5 \text{Tam}_{it} + \beta_6 \text{ROA}_{it} + \beta_7 \text{AT}_{it} + \beta_8 \text{CVEbit}_{it} + \beta_{10} \text{TRA}_{it-1} + \beta_9 \text{Ri}_{it} + D_1 \text{SegEcon}_{it} + D_2 \text{NivGov}_{it} + D_3 \text{SOX}_{it} + D_4 \text{IFRS}_{it} + D_5 \text{Big4}_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

Adicionalmente, realizou-se um teste de robustez, utilizando-se como variável explicativa a Taxa de Republicação Acumulada (Equação 2). Trata-se de um índice calculado a partir do total de republicações acumuladas até o ano "t" dividido pelo total de publicações a que estava obrigada a empresa a publicar até o ano "t". É uma medida relativa utilizada por Marques (2016) e tem uma tendência de decréscimo, já que se espera que as republicações sejam eventos isolados e não recorrentes.

$$\text{TRA}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{RemTot}_{it} + \beta_2 \text{Remdir}_{it} + \beta_3 \text{RemCFisc}_{it} + \beta_4 \text{NivEnd}_{it} + \beta_5 \text{Tam}_{it} + \beta_6 \text{ROA}_{it} + \beta_7 \text{AT}_{it} + \beta_8 \text{CVEbit}_{it} + \beta_{10} \text{TRA}_{it-1} + \beta_9 \text{Ri}_{it} + D_1 \text{SegEcon}_{it} + D_2 \text{NivGov}_{it} + D_3 \text{SOX}_{it} + D_4 \text{IFRS}_{it} + D_5 \text{Big4}_{it} + \epsilon_{it} \quad (2)$$

A interpretação dos dados utilizou o parâmetro de significância, entretanto, a interpretação consiste, nesse caso, em analisar o efeito marginal das variáveis explicativas sobre a TRA, que é um percentual. Logo, o aumento de 1% no ROA implicará um aumento de X pontos percentuais na TRA.

3.2. Testes de diferenças entre as médias e medianas

Os testes de diferenças entre as médias e medianas foram úteis para se avaliar a existência de diferenças estatísticas entre os períodos Pré e Pós IFRS. Como se tratam períodos normativos distintos, a comparação das médias entre ambos se justifica. Para tanto, utilizaram os testes T, Wilcoxon e Kruskal Wallis. Tratam-se de testes paramétricos e não paramétricos úteis para a comparação entre grupos com características distintas (Fávero *et al.*, 2009; Manly, 2008). A hipótese nula avaliada no teste "t" consistiu em . A regra de decisão consistiu em rejeitar quando o p -valor for igual ou inferior a 10%. Já a hipótese nula avaliada nos testes Wilcoxon e Kruskal Wallis consistiu em . Diante disso, quando o p -valor for igual ou inferior a 10% rejeita-se .

4. Análise e interpretação dos resultados

4.1. Estatística descritiva

Inicialmente analisaram os principais aspectos da estatística descritiva (Tabela 1). Nesse aspecto, considerando a separação entre o período Pré e Pós cabe destacar as mudanças observadas nas variáveis em termos de homogeneidade. Observou-se que o Coeficiente de Variação (μ/σ) reduziu em todas as variáveis contábeis, exceto, o Retorno (LnRi) e os *Accruals* Totais. Esse resultado, por um lado apresenta indícios de melhor qualidade dos dados para fins de estudos quantitativos, pois a menor dispersão contribui principalmente para a realização de estimativas. Por outro lado, apresenta indícios de maior conservadorismo em se tratando dos *Accruals* Totais e maiores incertezas percebidas pelo mercado quando se observa o retorno das ações. Em termos gerais, observa-se que as variáveis utilizadas apresentaram aumento na maioria dos casos. Esse aumento tem interpretações diversas, pois o aumento do nível de endividamento, por exemplo, pode-se entender como um indicativo ruim *a priori* (Hutton, Marcus, & Teharanian, 2009), porém, positivamente, pode evidenciar um aumento das oportunidades de investimentos (Myers & Majluf, 1984).

Tabela 1

Estatística descritiva das variáveis dos modelos

	Pré IFRS					Pós IFRS					Teste t t(Prob > t)	Wilcoxon z(Prob > z)	Kruskal Wallis x ² (Prob F)		
	n	μ	S	CV	1o.Q	3o.Q	n	μ	S	CV				1o.Q	3o.Q
Painel A - Variáveis quantitativas															
TRA	3.367	0,12	0,21	1,74	0,00	0,20	2.432	0,27	0,23	0,87	0,08	0,39	-24,8059*	-32,028*	931,727*
TRA _t	3.367	0,09	0,26	2,88	0,00	0,00	2.443	0,26	0,23	0,91	0,08	0,38	-24,5356*	-31,072*	867,497*
LnNivEnd	1.760	-1,13	1,19	-1,06	-1,38	-0,43	1.984	-1,27	1,36	-1,08	-1,57	-0,46	3,0188*	2,673*	7,144*
LnAtivo	3.367	8,87	6,45	0,73	0,00	13,87	2.415	12,86	4,15	0,32	12,31	15,03	-28,5671*	-25,640*	650,925*
LnRemTot							1.717	12,75	5,77	0,45	13,44	16,09			
LnRemDir							1.717	11,38	6,69	0,59	8,88	15,91			
LnRemCFisc							1.717	10,37	5,66	0,55	10,20	14,09			
LnRi	3367	0,09	0,43	4,78	0,00	0,00	2.415	-0,00	0,22	-100,44	-0,02	16,09	10,8097*	9,820*	82,872*
<i>Accruals</i> Totais	3367	-0,12	3,00	-25,64	-0,05	0,00	2.415	-0,04	5,34	-123,23	-0,09	0,02	-0,7060	2,014**	3,989**
CrescAtivo	3.367	0,09	0,71	8,01	0,00	0,10	2.415	0,11	0,80	7,01	-0,01	0,16	-1,2104	-7,392*	53,778*
ROA	3.367	-1,89	8,53	-4,51	0,00	0,09	2.415	-2,84	7,37	-2,59	0,00	0,12	1,7707***	-9,786*	94,681*
CVEbit	3.367	9,81	28,37	2,89	6,05	11,26	2.415	6,25	1,21	0,19	5,90	6,87	7,5577*	26,705*	713,132*
Painel B - Variáveis qualitativas															
Republic	3.367	0,14	0,35	2,48	0,00	1,00	2.443	0,30	0,46	1,52	0,00	1,00		-15,140*	112,729*
TipRes	3.367	0,16	0,37	2,26	0,00	0,00	2.443	0,24	0,42	0,42	0,00	0,00		-5,923*	16,809*
NivGov	3.367	0,43	0,50	1,15	0,00	1,00	2.443	0,43	0,50	1,15	0,00	1,00			
SOX	3.367	0,10	0,30	2,98	0,00	0,00	2.443								
IFRS Full							2.443	0,14	0,35	2,45	0,00	1,00			
Big4	3.367	0,39	0,49	1,26	0,00	1,00	2.443	0,65	0,48	0,73	0,00	1,00		-19,348*	283,375*

Nota: *, **, *** - Diferença estatisticamente significativa ao nível de 1%, 5% e 10%. Médias das variáveis qualitativas (*Dummy*) referem-se à proporção da característica que assume valor 1.

Legenda: **TRA:** Total de Republicações Acumuladas até o ano t/Total de Publicações Obrigatórias até o ano t; **Repub:** Variável *dummy* que assume valor 1 quando houver republicação da demonstração e zero quando não; **RepObr:** Variável *dummy* que assume valor 1 quando houver republicação obrigatória da demonstração e zero quando espontânea; **RemTot:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos gestores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **RemDir:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Diretores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **RemFisc:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Membros do Conselho Fiscal no

ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior ($t-1$); **NivEnd**: Passivo/Ativo; **Tam**: **CrescAt**: Logaritmo do total do ativo atual/total do ativo anterior; $\ln(\text{Ativo})$; **ROA**: Razão entre o EBIT/Ativo Total; Total de Republicações Obrigatória até o ano t /Total de Republicações Obrigatórias até o ano t ; : Total de Republicações Obrigatória até o ano t /Total de Republicações Obrigatórias até o ano t ; **AT**: [(Ativo Circulante Operacional – Passivo Circulante Operacional) - Depreciação]/Ativo Total ($t-1$); **CVEbit**: Coeficiente de Variação do EBIT até o ano t da empresa i : **Ri**: Logaritmo do) em que é a média do preço da ação nos três meses subsequentes a publicação da demonstração e é a média do preço das ações nos três meses anteriores à publicação; **SegEcon**: Variável *dummy* que assume valor 1 para o iésimo setor, 0 para os demais; **NivGov**: Variável *dummy* que assume valor 1 para Nível de Governança (N1, N2 ou NM), 0 para tradicional; **SOX**: Variável *dummy* que assume valor 1 para o ano de início de vigência da SOX, 0 para os demais. **IFRS Parcial**: Variável *dummy* que assume valor 1 para o ano de início de vigência do IFRS Parcial 0 para os demais. **IFRS Full**: Variável *dummy* que assume valor 1 para o ano de início de vigência do IFRS Full, 0 para os demais; **Big4**: Variável *dummy* que assume valor 1 para empresas auditadas por uma Big4, 0 para os demais.

Além disso, verifica-se que houve uma melhoria em alguns indicadores relevantes para a análise financeira, tais como: LnAtivos, CrescAtivo, ROA. Observou-se também redução em indicadores importantes para a mesma finalidade, destacando-se: LnRi, *AccrualsTotais* e CVEbit. No que se refere aos indicadores que sofreram aumento, tratam-se de parâmetros utilizados para a avaliação do potencial de geração de retorno das empresas, logo, seu aumento pode indicar um aumento desse potencial (Jiao, Kaning & Roosenboom, 2012) -

Do mesmo modo, as variáveis que tiveram redução em suas médias, a rigor, são utilizadas pelo mercado em suas avaliações, porém, com interpretações opostas. No caso do retorno (LnRi), essa redução indica piora do desempenho dos preços das ações, o que pode gerar ajustes para baixo das expectativas dos investidores. Já em relação à redução dos *Accruals* (*AccrualsTotais*) e do Coeficiente de Variação do Lucro (CVEbit), o primeiro pode se relacionar a um conservadorismo no período Pós-IFRS (Abed, Al-Badainah, & Serdaneh, 2012), que, por sua vez, tende a reduzir a variabilidade dos lucros, sugerindo o que se entende na literatura de Contabilidade e Finanças como *Income Smoothing*, uma das formas de se gerenciar resultados (André, Filip, & Paugam, 2015). Por fim, verificou-se que as diferenças foram, estatisticamente, significativas, conforme os testes de diferenças entre as médias utilizados.

4.2. Incentivos à republicação das demonstrações

Inicialmente analisou-se o modelo logístico (1) para a avaliação do efeito das hipóteses de gerenciamento de resultados sobre a republicação (Tabela 2). No que se refere à Hipótese de Oportunismo dos Agentes (observou-se que, de forma consistente, apenas a Remuneração da Diretoria apresentou (RemDir) significância estatística ao nível de 1%. Entretanto, o sinal predito [S(p)] foi negativo, evidenciando que o pacote de remuneração é um ótimo incentivo à melhoria da qualidade da informação contábil, no presente estudo, utilizando a *proxy* a republicação. Schrand & Zechman (2012) identificaram relação positiva entre pacote de remuneração e as republicações, confirmando a hipótese de oportunismo dos agentes.

Entretanto, o pacote de incentivos é uma das estratégias das empresas para mitigarem os riscos de agência (Jensen & Meckling, 1976). Porém, como os agentes possuem um desejo autorrenovável e insaciável, o risco pode permanecer (Jensen & Meckling, 1994). Masulis, Wang & Xie (2012) destacam que o esquema de compensação adequado pode desestimular os gestores a agirem oportunisticamente. Healy (1985) já recomendava a formulação de contratos de contratos que atingissem os objetivos dos principais, pois existe uma propensão dos agentes realizarem escolhas contábeis, considerando os pacotes de remuneração. Outro aspecto relevante e que fundamenta os resultados encontrados é que existe uma associação positiva entre republicação e o *turnover* de gestores, auditores externos - isso significa que existe o risco eminente de perdas em potencial desses agentes o que pode ser um fator de desestímulo à republicação (Kryzanowski & Zhang, 2013; Collins *et al.*, 2015).

Tabela 2:

Modelo Logit (1) para Determinantes das Republicações das Demonstrações Contábeis

P (Repub)	1998-2014			1998-2007			2008-2014		
	S(P)	OR	z	S(P)	OR	z	S(P)	OR	z
Intercepto	-	0,0326	-5.00*	-	0,0460	-5.08*	+	0,0261	-9.36*
NivEnd	-	0,9890	-0.19	+	1,0884	1.22	+	1,1054	0.45
Tam	+	1,1108	2.87*	+	1,1696	3.72*	+	1,1285	4.50*
RemTot	+	1,0311	1.37				+	1,0219	1.14
RemDir	-	0,9619	-2,39**				-	0,9698	-2.12**
RemCFisc	+	1,0245	1.23				+	1,0074	0.42
Ri	+	1,5747	1,45				+	1,4955	1.48
Accruals Totais							-	0,9815	-1.53
CrescAtivo	+	1,6956	1.80**	+	1,7495	2.31**	+	1,0821	1.01
N1	+	1,5651	1.66***	-	0,7942	-0.84	+	1,5407	1.60***
SOX				-	0,5253	-2.56**			
IFRS Full	+	5,8242	7.75*				+	5,0490	8.14*
Big4	+	1,5501	2.21**	+	1,2363	1.30	+	1,5252	2.47**
N.Obs./Grupos	1395 321			1760 247			1717 349		
Estat F(Prob > F)/Wald (x ²)	116,82 0,0000			62,09 0,0000			127,88 0,0000		

Nota: *, **, *** Estatisticamente significativo aos níveis de 1%, 5% e 10%. O teste Wooldridge evidenciou presença de autocorrelação e heterocedasticidade sendo usados os erros padrões robustos clusterizados na empresa. Utilizou-se o Modelo de Dados em Painel Logístico com Efeitos Aleatórios conforme as propriedades de ajustamento descritas por Fávero et al. (2009). **No período de 1998-2007** observou-se um efeito negativo e estatisticamente significativo nos seguintes anos: 1998 (|OR| 0.2230158 |z| -3.89 *), 1999 (|OR| 0.5652443 |z| -2.13**), 2000 (|OR| 0.3128625 |z| -4.01*), 2001 (|OR| 0.6217064 |z| -1.89**), 2003 (|OR| 0,416642 |z| -3.39*), 2004 (|OR| 0.4150204 |z| -3.45*), 2005 (|OR| 0.5989329 |z| -2.14**) e 2006 (|OR| 0.6672775 |z| -1.75***). **No período de 2008-2014** observou-se significância estatística nas *dummies* para os anos de 2011 (|OR| 2.404319 |z| 4.43*), 2012 (|OR| 2.059242 |z| 3,62*) e 2013 (|OR| 1.36857 |z| 1,54*). As demais variáveis foram omitidas por insignificância estatística. Exceto aquelas que se relacionavam diretamente com as hipóteses gerais de gerenciamento de resultados. Conforme orientações de Wooldridge (2010) foram mantidas as variáveis com estatística Z igual ou superior a 1, ainda que não apresentasse significância estatística ao nível de 1%, 5% e 10%.

Legenda: **Repub:** Variável *dummy* que assume valor 1 quando houver republicação da demonstração e zero quando não; **NivEnd:** Passivo/Ativo; **Tam:** ln(ativo do ativo total); **RemTot:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos gestores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **RemDir:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Diretores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **RemFisc:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Membros do Conselho Fiscal no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **Ri:** Logaritmo do preço da ação nos três meses subsequentes a publicação da demonstração e é a média do preço da ação nos três meses anteriores à publicação; **AT:** [(Ativo Circulante Operacional - Passivo Circulante Operacional) - Depreciação] / Ativo Total (t-1); **CrescAt:** Logaritmo do total do ativo atual/total do ativo anterior; **NivGov:** Variável *dummy* que assume valor 1 para Nível de Governança (N1, N2 ou NM); **SOX:** Variável *dummy* que assume valor 1 para o ano de início de vigência da SOX, 0 para os demais. **IFRS Full:** Variável *dummy* que assume valor 1 para o ano de início de vigência do IFRS Full, 0 para os demais; **Big4:** Variável *dummy* que assume valor 1 para empresas auditadas por uma Big4, 0 para os demais.

A Hipótese de Endividamento (afirma que empresas mais endividadas apresentam maior tendência a gerenciar resultados, seja para reduzir a percepção de risco ou evitar cláusulas restritivas. Logo, esperava-se que o nível de endividamento afetasse positivamente as republicações. No presente estudo, os resultados foram coerentes com a expectativa teórica no que se refere aos sinais esperados (Tan, 2013; Baber *et al.*, 2015; Cao *et al.*, 2015) entretanto, não foram estatisticamente significativas. De acordo com Jensen e Meckling (1976), se a empresa apresenta um maior nível de endividamento e, portanto, maior nível de risco percebido, ela pode ser incentivada pelo benefício da maior qualidade das informações prestadas, pois isso geraria um menor custo de capital (Bardos, 2011; Agrawal & Cooper, 2015). Entretanto, no presente estudo, o nível de endividamento não apresentou significância estatística suficiente para suportar a teoria proposta.

A última hipótese testada () foi a de que o Tamanho das empresas tem efeito positivo sobre a republicação (Elayan, LI, & Meyer, 2008; Kryzanowski & Zhang, 2013; Khalil & Ozkan, 2016). Essa hipótese foi confirmada tanto no período Pré IFRS quanto pós IFRS. Isso significa que empresas maiores têm maior propensão à republicação. Entretanto, no contexto brasileiro há que se destacar que a maioria das republicações são do tipo “espontâneas”, logo, não, necessariamente, se trata de aumento das irregularidades. Marques (2016) observa que o aumento das republicações, caso tratem-se de informações espontâneas e qualitativas, não significam necessariamente um problema. Tanto que Helou Netto & Pereira (2010) observaram que, no mercado brasileiro, apenas as republicações obrigatórias geram efeito significativo no comportamento dos preços das ações. Na literatura estrangeira, a republicação gera comportamento adverso no mercado mais rapidamente, o que é esperado dado o nível de desenvolvimento do mercado de capitais, bem como os eventos de fraudes e erros das últimas duas décadas ((Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014).

O ambiente normativo tem relativa importância pesquisas em Contabilidade (Di Pietra, McLeay, & Ronen, 2014), isso porque como a Contabilidade é fortemente influenciada pelo padrão normativo vigente, o estudo no campo sem considerar seu efeito pode viesar a análise. No presente estudo, realizou-se um recorte temporal nos dados em período Pré-IFRS (1998-2007) e Pós-IFRS (2008-2014). Essa separação foi necessária pelo fato de a maioria das variáveis serem de natureza contábil, isso implica que, como foram mensuradas a partir de padrões diferentes, a análise conjunta poderia viesar os resultados. Por outro lado, a separação possibilita visualizar mais adequadamente as diferenças entre os períodos.

Além disso, controlou-se o efeito da adoção de duas importantes normas para a contabilidade, a Sarbanes-Oxley (SOX) e as IFRS. A SOX estabeleceu regras mais rígidas de controles internos (Alexander *et al.*, 2013). Já as IFRS consistem em um padrão de normas contábeis, *a priori*, de melhor qualidade (Dechow, Ge, & Schrand, 2010). Os resultados demonstraram que a implementação da SOX gerou uma redução sobre a probabilidade de se republicar. Esse resultado reforça a importância da norma e dos mecanismos de governança (Kryzanowski & Zhang, 2013; Chen, Elder, & Hung, 2014), pois, como a SOX reforça a estrutura de controles internos e os instrumentos de Accountability, isso implica uma melhoria na qualidade da informação reportada reduzindo o volume de republicações.

Por outro lado, a adoção das *Full IFRS* apresentou efeito positivo e significativo. Esse resultado sinaliza para as preocupações aventadas por Ball (2006). Em sua perspectiva, as IFRS não necessariamente significam melhoria instantânea, pois aspectos culturais podem fazer com que as interpretações sejam diversas. Entretanto, como a maioria das republicações são espontâneas e por motivos qualitativos (Marques, 2016), esses achados podem decorrer de alterações e/ou correções que não afetam significativamente a qualidade das informações (Hellou Netto & Pereira, 2010). Entretanto, chama a atenção dos reguladores para uma maior atenção sobre a continuidade da taxa de republicação.

Outra variável de controle avaliada foi o Crescimento dos Ativos (CrescAtivo) - sua utilização, assim como o ROA, se fundamenta na Hipótese dos Custos Políticos (Key, 1997). Primeiro que empresas com maiores taxas de crescimento estarão mais sujeitas a republicação (Young & Peng, 2012; Baber *et al.*, 2015). Por outro lado, as empresas com maiores desempenhos (ROA) terão incentivos para não republicarem (Cao, Myers, & Omer, 2012; Chen, Elder, & Hung, 2014; Masulis, Wang, & Xie, 2012). Os resultados do estudo demonstraram exatamente o que se esperava. O crescimento dos ativos teve efeito positivo sobre a probabilidade de se republicar as demonstrações, logo, taxas de crescimentos mais acentuadas dos ativos indicam maior risco de manipulação e gerenciamento de resultados, o que afeta positivamente sobre a republicação. No caso do ROA, à medida que aumenta reduz a probabilidade de se republicar, o que é coerente com duas hipóteses de gerenciamento de resultados: a primeira, dos custos políticos e a segunda do oportunismo dos agentes, pois o aumento do ROA somente os estimulariam a gerenciar resultados, se, e somente se, o resultado corrente estiver além do esperado. Logo, poderia antecipar perdas para favorecer o pacote de remuneração futuro ou ainda homogeneizar o desempenho corrente (Tan, 2013; Beatty & Liao, 2014).

Por fim, controlou-se o efeito auditor. A auditoria tem papel representativo na estrutura de governança das empresas. Além disso, os estudos sobre gerenciamento de resultados têm reportado sistematicamente um efeito redução das *Big Four* sobre esse evento. Isso significa que a hipótese geral sobre o efeito das grandes firmas de auditoria é de que elas reduzam a probabilidade de republicação das demonstrações (Thompson & McCoy, 2008). No presente estudo, os resultados refutaram a hipótese sobre o efeito das *Big Four*. O que se observou foi que elas têm efeito positivo e significativo sobre a probabilidade de republicação. A princípio parece incoerência teórica, entretanto, duas questões devem ser consideradas. Primeiro que existe uma concentração dessas empresas entre as empresas listadas isso pode fazer com que o crescimento das republicações se associem a esse tipo de auditor, entretanto, mesmo no período de adoção da SOX que houve redução das republicações, o resultado quanto aos auditores foi de aumento. Como tratam-se em sua maioria de republicações espontâneas (Marques, 2016), esses resultados podem sinalizar maior nível de transparência por parte das empresas (Cao, Myers, & Omer, 2012).

4.2.3. Teste de robustez

De modo a se verificar a robustez dos resultados apresentados na Tabela 2, realizou-se análise do modelo anterior, entretanto, utilizando como variável explicativa a TRA – Taxa de Republicação Acumulada (Quadro 1). Os resultados (Tabela 3) demonstraram que o NivEnd, que não apresentou significância estatística no Mod.1, apresentou significância estatística negativa sobre a TRA, sugerindo que empresas mais endividadas tenderão a ter uma TRA menor. Esse resultado é coerente com a busca pela melhoria da reputação, implicando, por exemplo, a redução do custo de capital e maior acesso a fontes de financiamento de terceiros (Huber & Bochner, 2012; Dao, Huang, Chen, & Huang, 2014). Por sua vez, o Tam, variável que captura o efeito dos custos políticos sobre a republicação, manteve o sinal positivo, porém sem significância estatística.

Por fim, a remuneração total apresentou efeito positivo sobre a TRA, coerente com a hipótese de que existe uma associação positiva entre gerenciamento de resultados e o pacote de remuneração (Healy, 1985). Entretanto, duas questões devem ser observadas. O fato de tratar-se da *proxy* republicação, que, como já analisado por Marques (2016), no Brasil, em sua maioria referem-se a republicações qualitativas, logo, não necessariamente pode-se afirmar tratar-se de gerenciamento de resultados. Segundo que, como pode ser observado na Tabela 3, a remuneração do conselho fiscal apresentou sinal negativo, apesar de não ter significância estatística. Porém, isso, sinaliza que pode haver um efeito restrição do Conselho Fiscal sobre as chances de se republicar, o que converge com a proposta da teoria da Agência de que mecanismos de monitoramento e controle devem ser utilizados (Jensen & Meckling, 1976).

Além disso, observou-se que SOX e o NivGov foram, estatisticamente, significativos e com efeito negativo evidenciando a melhoria da qualidade das demonstrações, utilizando-se a TRA como métrica de qualidade. Esses resultados reforçam a necessidade de se utilizarem mecanismos de governança e melhor estrutura de controles internos (Alexander, Bauguess, Bernile, Lee, & Westberg, 2013; Brickley & Zimmerman, 2010). Observou-se ainda que a TRA do período anterior tem efeito significativo e positivo sobre a TRA corrente, o que sugere que empresas com histórico de republicações tendem a terem maiores taxas, o que é coerente. Entretanto, como a TRA é um índice das Republicações e Publicações acumuladas, espera-se que haja uma tendência natural do seu decréscimo o que foi evidenciado, observando-se os efeitos anuais no recorte 1998-2007 (vide nota abaixo da Tabela 3). Nesse contexto, o resultado sugere que existe uma associação entre o histórico de republicações e sua chance de republicar atualmente. Uma evidência importante e que não foi captada no modelo Logit (Mod.1) foi o efeito das republicações obrigatórias (RepObr). No Mod. 2 verificou-se que a RepObr, apesar de ser uma minoria (Marques, 2016), ela tem efeito positivo e estatisticamente significativa, o que atribui relevância a sua análise posterior.

Por fim, verificou-se que ser auditado por uma Big4 aumenta a chance de republicação. Esse resultado pode estar associado à uma busca de maior transparência no mercado na medida em que a maioria das demonstrações republicadas são de natureza qualitativa (Marques, 2016). Por outro lado, pode tratar-se do efeito conjunto tamanho x Big4, já que empresas maiores terão maior propensão à republicação conforme observado.

Tabela 3
Modelo (2) para Determinantes das Republicações das Demonstrações Contábeis

TRA	1998-2014			1998-2007			2008-2014		
	S(P)	Coef.	z	S(P)	Coef.	z	S(P)	Coef.	z
Intercepto	+	0,2092	8,22*	+	0,1880	4.38*	+	0,2095	8.24 *
NivEnd	-	0,0099	-2.61*	+	0,0050	1.03	-	0,0098	-2.59*
Tam	+	0,0007	0.58	+	0,0027	0.97	+	0,0007	0.58
RemTot	+	0,0021	1.60***				+	0,0021	1.60***
RemDir	-	0,0000	0.04				+	0,0000	0.03
RemCFisc	-	0,0004	0.40				-	0,0004	-0.41
Ri				-	0,0130	-1.59			
CresAtivo				-	0,0399	-2.69*			
CVEbit				-	0,0008	-1.12			
TipRes	+	0,0097	1.11	+	.011858	1.08	+	0,0097	1.11
TRA-1	+	0,0351	1.30	+	0,1293	5.45*	+	0,0351	1.30
NivGov	-	0,0492	-2.0**	-	.0490802	-2.03***	-	0,0492	-2.00**
SOX				-	.0757442	-5.11*			
IFRS Full	+	0,0177	2.37**				+	0,0177	2.37**
Big4	+	0,0336	2.73*	+	0,0351	3.21*	+	0,0336	2.73*
RepObr	+	0,0432	2,89*	+	0,0648	3.05*	+	0,0432	2.89*
N.Obs./Grupos	1395 321			1760 247			1395 321		
Estat F (Prob > F)/Wald (x ²)	70.97 0.0000			178.06 0.0000			62.24 0.0000		
R ² (Entre, Dentre, Geral)	(5,65% 2,31% 2,32%)			(8,45% 17,07% 15,49%)			(5,65% 2,31% 2,32%)		
Dummy para o ano	Sim			Sim			Sim		
Dummy para o setor	Não			Não			Não		

Nota: *, **, *** Estatisticamente significativo aos níveis de 1%, 5% e 10%. O teste Wooldridge evidenciou presença de autocorrelação e heterocedasticidade sendo usados os erros padrões robustos clusterizados na empresa. Utilizou-se o Modelo de Dados em Painel com Efeitos Aleatórios realização dos testes de Chow, Breush-Pagan, Hausmann (Wooldridge, 2010). **No período de 1998-2013** observou-se significância positiva e estatisticamente significativa nos seguintes anos: 2011 (|Coef| 0.0272001 |z| 3.71*), 2012 (|Coef| 0.0301007 |z| 4.16*) e 2013 (|Coef| 0.0220834 |z| 3.05*). **No período de 1998-2007** observou-se um efeito negativo e estatisticamente significativo nos seguintes anos: 1998 (|Coef| -0.1235946 |z| -6.33*), 1999 (|Coef| -0.0881512 |z| -5.18*), 2000 (|Coef| -0.0975112 |z| -6.08*), 2001 (|Coef| -0.0938012 |z| -6.12*), 2003 (|Coef| -0.0768859 |z| -5.25*), 2004 (|Coef| -0.0762157 |z| -5.35*), 2005 (|Coef| -0.0406388 |z| -2.91*) e 2006 (|Coef| -0.0262708 |z| -1.94*). **No período de 2008-2014** observou-se significância estatística positiva nos anos de 2011 (|Coef| 0.0281561 |z| 3.84*), 2012 (|Coef| 0.0312189 |z| 4.31*) e 2013 (|Coef| 0.0219911 |z| 3.03*).

Legenda: **TRA:** Total de Republicações Acumuladas até o ano t/Total de Publicações Obrigatórias até o ano t.; **NivEnd:** Passivo/Ativo; **Tam:**ln(ativo do ativo total); **RemTot:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos gestores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **RemDir:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Diretores no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **RemFisc:** Logaritmo da razão entre a Remuneração dos Membros do Conselho Fiscal no ano t pela Remuneração do ano imediatamente anterior (t-1); **Ri:** Logaritmo do preço da ação nos três meses subsequentes a publicação da demonstração e é a média do preço da ação nos três meses anteriores à publicação; **AT:** [(Ativo Circulante Operacional - Passivo Circulante Operacional) - Depreciação] / Ativo Total (t-1); **CrescAt:** Logaritmo do total do ativo atual/total do ativo anterior; **NivGov:** Variável *dummy* que assume valor 1 para Nível de Governança (N1, N2 ou NM); **SOX:** Variável *dummy* que assume valor 1 para o ano de início de vigência da SOX, 0 para os demais. **IFRS Full:** Variável *dummy* que assume valor 1 para o ano de início de vigência do IFRS Full, 0 para os demais; **Big4:** Variável *dummy* que assume valor 1 para empresas auditadas por uma Big4, 0 para os demais.

Fonte: Dados da pesquisa.

5. Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo verificar se o pacote de remuneração dos gestores, o nível de endividamento e o tamanho da empresa afetam a republicação das demonstrações financeiras. O estudo de natureza descritiva, documental e com abordagem quantitativa analisou dados de 344 empresas listadas na BM&FBOVESPA no período de 1998 a 2014. Os dados foram analisados por meio da análise de regressão com dados em painel, utilizando-se dois modelos. No primeiro, com a variável explicativa binária (1 para Republicação e 0 para não), utilizou-se um modelo logístico multivariado. No segundo, como teste de robustez, utilizou-se uma variável quantitativa, denominada Taxa de Republicação Acumulada (TRA), como variável explicativa.

No modelo logístico, observou-se que o tamanho e o pacote de remuneração têm efeito positivo sobre a Republicação (Repub e TRA). Do mesmo modo, a adoção do IFRS e o fato de ser auditado pelas Big4 aumentam na razão de chances de se republicar. Entre as variáveis que reduzem essa probabilidade de republicação destacaram-se a SOX, o NivGov.

O teste de robustez confirmou a significância estatística das variáveis utilizadas no Mod.1, destacando-se, os efeitos do IFRS e das Big4 sobre as republicações, pois ambos tiveram efeito estatisticamente significativo e positivo. Além disso, verificou-se no teste de robustez que a TRA sofre um efeito defasagem, logo, a TRA do período anterior tem efeito significativo sobre a atual. Cabe destacar ainda o efeito Governança, que sugeriu um menor nível de TRA à medida que o nível de governança aumenta, o que ocorreu também com o fortalecimento dos controles internos (SOX). Outro achado que merece destaque foi o efeito negativo dos *Accruals* Totais sobre a TRA. Esse resultado sugere que o aumento dos *Accruals* Totais reduz a TRA. Essa relação, *a priori*, anômala, pode estar associada ao efeito dos custos políticos na medida em que maiores *Accruals* estimulam os agentes a buscarem evitar a republicação em decorrência dos efeitos adversos, independentemente do tipo de republicação feita (Hubber & Bochnerm 2012).

Os resultados observados no presente estudo vão de encontro à maioria daqueles observados na literatura internacional (Bardos, 2011; Badertscher, Collins e Lys, 2012; Masulis, Sing & Xie, 2012; Schrand & Zechman, 2012; Chen, Cheng & Lo, 2013; Dao *et al.*, 2014; Baber *et al.*, 2015; Collins *et al.*, 2015; Cao *et al.*, 2015; Agrawal & Copper, 2015; Lin *et al.*, 2015; Khalil & Ozkan, 2016) e os poucos identificados na literatura nacional (Cunha, Magro, & Fernandes, 2015; Marques, 2016).

O estudo contribui com a literatura nacional e internacional sobre o tema e abre espaço para se compreender em maior profundidade as determinantes da republicação no contexto nacional, especificamente em uma abordagem empírico-quantitativa. Do ponto de vista teórico, o estudo contribui com a teoria da agência na medida em que traz evidências de que os mecanismos de controle (Auditoria, Estrutura de Governança) da firma e os de incentivos aos agentes (Pacote de Remuneração) contribuem para reduzir o nível e probabilidade de se republicar. Na prática chama atenção à necessidade de se reforçarem os respectivos mecanismos e, principalmente, chama a atenção dos reguladores, pois a mudança do padrão contábil teve efeito positivo sobre as republicações.

O estudo apresenta limitações de como analisar apenas dados de empresas listadas, indisponibilidade de informações sobre remuneração dos gestores no período Pré-IFRS, além de não utilizar uma *proxy* mais robusta para o controle setorial. Para pesquisas futuras, sugere-se analisar o efeito reputação da firma nessa relação, além de inserir outras variáveis de controle, como mudança do auditor, opinião do auditor, os motivos das republicações, entre outros.

Referências

- Abed, S., Al-Badainah, J., & Serdaneh, J. (June de 2012). The Level of Conservatism in Accounting Policies and Its Effect on Earnings Management. *International Journal of Economics and Finance*, 4(6), pp. 78-85. doi: <http://dx.doi.org/10.5539/ijef.v4n6p78>.
- Aghion, P., & Holden, R. (Spring de 2011). Incomplete Contracts and the Theory of the Firm: What Have We Learned over the Past 25 Years? *The Journal of Economic Perspectives*, 25(2), pp. 181-197. doi: <http://dx.doi.org/10.1257/jep.25.2.181>.
- Agrawal, A., & Cooper, T. (2015). Insider trading before accounting scandals. *Journal of Corporate Finance*, 34, pp. 169-190. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.07.005>.
- Alexander, C. R., Bauguess, S. W., Bernile, G., Lee, Y., & Westberg, J. M. (2013). Economic effects of SOX Section 404 compliance: A corporate insider perspective. *Journal of Accounting and Economics*, 56, pp. 267-290. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.09.002>.
- André, P., Filip, A., & Paugam, L. (April/May de 2015). The Effect of Mandatory IFRS Adoption on Conditional Conservatism in Europe. *Journal of Business Finance & Accounting*, 42(3-4), pp. 482-514. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jbfa.12105>.
- Armstrong, C., Guay, W. & Weber, J. (2010). The role of information and financial reporting in corporate governance and debt contracting. *Journal of Accounting and Economics* (50), pp. 179-234. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.10.001>.
- Baber, W., Kang, K., Liang, L. & Zhu, Z. (2015). External Corporate Governance and Misreporting. *Contemporary Accounting Research*, 32(4), pp. 1413-1442. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/1911-3846.12137>.
- Badertscher, B., Collins, D. & Lys, T. (2012). Discretionary accounting choices and the predictive ability of accruals with respect to future cash flows. *Journal of Accounting and Economics*, 53, pp. 330-352. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.11.003>.
- Ball, R. (2006). International Financial Reporting Standards (IFRS): Pros and Cons for Investors. *Accounting and Business Research*, 36(1), pp. 5-27. doi: <http://dx.doi.org/10.1080/00014788.2006.9730040>.
- Bardos, K. (2011). Quality of financial information and liquidity. *Review of Financial Economics*, 20, pp. 49-62. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rfe.2011.01.001>.
- Beatty, A. & Liao, S. (2014). Financial accounting in the banking industry: A review of the empirical literature. *Journal of Accounting and Economics*, 58, pp. 339-383. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.08.009>.
- Bergstresser, D. & Philippon, T. (2006). CEO incentives and earnings management. *Journal of Financial Economics*, 80, pp. 511-529. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfneco.2004.10.011>.
- Brickley, J. & Zimmerman, J. (2010). Corporate Governance Myths: Comments on Armstrong, Guay, and Weber. *Journal of Accounting and Economics*, 50(2), pp. 235-245. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.10.002>.
- Brown, L., & Caylor, M. (2009). Corporate Governance and Firm Operating Performance. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 32, pp. 129-144. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.10.002>.
- Burks, J. (2010). Disciplinary measures in response to restatements after Sarbanes–Oxley. *J. Account. Public Policy*, 29, pp. 195-225. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2010.03.002>.

- Cao, Y., Myers, L. & Omer, T. (2012). Does Company Reputation Matter for Financial Reporting Quality? Evidence from Restatements. *Contemporary Accounting Research*, 29(3), pp. 956-990. doi: <http://dx.doi.org/1911-3846.2011.01137>.
- Cao, Z., Feroz, E. & Davalos, S. (2015). Corporate governance and default risk of firms cited in the SEC's Accounting and Auditing Enforcement Releases. *Rev Quant Finan Acc*, 44, pp. 113-138. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s11156-013-0401-9>.
- Chalmers, K., Clinch, G. & Godfrey, J. (2011). Changes in value relevance of accounting information upon IFRS adoption: Evidence from Australia. *Australian Journal of Management*, 36(2), pp. 151-173. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0312896211404571>.
- Chen, C., & Chih, H. (2005). Investor protection, prospect theory and earnings management: an international comparison of the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 29, pp. 2675-2697. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbankfin.2004.10.004>.
- Chen, K., Elder, R., & Hung, S. (2014). Do post-restatement firms care about financial credibility? Evidence from the pre- and post-SOX eras. *J. Account. Public Policy*, 33, pp. 107-126. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.12.002>.
- Chen, X., Cheng, Q., & LO, A. (2013). Accounting Restatements and External Financing Choices. *Contemporary Accounting Research*, 30(2), pp. 750-779. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1911-3846.2012.01171.X>.
- Coase, R. (November de 1937). The nature of firm. *Economica*, 4(16), pp. 386-405. Recuperado em 15 de junho, 2016, de <http://www.colorado.edu/ibs/es/alston/econ4504/readings/The%20Nature%20of%20the%20Firm%20by%20Coase.pdf>.
- Collins, D., Masli, A., Reitega, A., & Sanchez, J. (2015). Earnings Restatements, the Sarbanes-Oxley Act, and the Disciplining of Chief Financial Officers. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, pp. 162-171. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adiac.2008.08.005>.
- Cooper, D., & Schindler, P. (2003). *Métodos de pesquisa em Administração* (7a. ed.). (L. d. Rocha, Trad.) Porto Alegre: Bookman.
- Cunha, P., Magro, C. & Fernandes, L. (2015). A Influência do Refazimento das Demonstrações Contábeis no Gerenciamento de Resultados das Empresas Listadas na BM&FBovespa. *Congresso USP de Iniciação Científica*, 12, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado em 20 de julho, 2016, de <http://www.congressosp.fipecafi.org/web/artigos152015/153.pdf>.
- Dhaliwal, D. (1985, March). The Agency Cost Rational for Refunding Discounted Bonds. *The Journal of Financial Research*, 8(1), pp. 43-50. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1475-6803.1985.tb00424.x>.
- Dantas, J., Chaves, S., Silva, M. & Carvalho, R. (2011). Determinações de Refazimento/Republicação de Demonstrações Financeiras pela CVM: O papel dos auditores independentes. *Revista Universo Contábil*, 7(2), pp. 45-64. doi: <http://dx.doi.org/10.4270/RUC.2011212>.
- Dao, M., Huang, H., Chen, K. & Huang, T. (2014). Can Management Turnover Restore the Financial Statement Credibility Of Restating Firms? Further Evidence. *Journal of Business Finance & Accounting*, 41(7), pp. 893-925. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jbfa.12081>.
- Dechow, P. & Schrand, C. (2004). *Earnings Quality*. Virginia: the Research Foundation of CFA Institute. Recuperado em 10 de julho, 2016, de <http://csinvesting.org/wp-content/uploads/2015/04/Defining-Earnings-Quality-CFA-Publication.pdf>.
- Dechow, P., Ge, W. & Schrand, C. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of Accounting and Economics*, pp. 344-401. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>.

- DeFond, M. (2010). Earnings quality research: Advances, challenges and future research. *Journal of Accounting and Economics*, 50, pp. 402-409. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.10.004>
- Di Pietra, R., McLeay, S. & Ronen, J. (2014). *Accounting and Regulation: new insights on governance, markets and institutions*. New York: Springer.
- Elayan, F., LI, J. & Meyer, T. (2008). Accounting irregularities, management compensation structure and information asymmetry. *Accounting and Finance*, 48, pp. 741-760. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629x.2008.00266.x>.
- Ettredge, M., Scholz, S., Smith, K., & Sun, L. (2010). How Do Restatements Begin? Evidence of Earnings Management Preceding Restated Financial Reports. *Journal of Business Finance & Accounting*, 37(3), pp. 332-355. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02199.x>.
- Fávero, L. (2013). Dados em painel em contabilidade e finanças. *Brazilian Business Review*, 10(1), pp. 131-156.
- Fávero, L., Belfiore, P., Lopes da Silva, F. & Chan, B. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisão* (1ª. ed.). Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil: Campus Elsevier.
- Fields, T., Lys, T. & Vincent, L. (2001). Empirical research on accounting choice. *Journal of Accounting and Economics*, 31, pp. 255-307. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00028-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00028-3).
- Francis, J., Michas, P. & Yu, M. (2013). Office Size of Big 4 Auditors and Client Restatements. *Contemporary Accounting Research*, 30(4), pp. 1626-1661. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/1911-3846.12011>.
- Francis, J., Olsson, P. & Schipper, K. (2006). *Earnings Quality: foundations and trends in accounting* (Vol. 1). Boston: Now Publisher Inc.
- Graham, J., Harvey, C. & Rajgopal, S. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40, pp. 3-73. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>.
- Hair Jr., J., Babin, B., Money, A. & Samouel, P. (2005). *Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração* (Reimpressão 2007 ed.). Porto Alegre: Bookman.
- He, L. & Chiang, H. (2013). Market Reaction to Financial Statement Restatement: A Study on the Information and Insurance Role of Auditors. *Advances in Management and Applied Economics*, 3(4), pp. 37-50.
- Healy, P. (1985). The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7, pp. 87-107. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101\(85\)90029-1](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(85)90029-1).
- Hee, K. (2011). Changes in the predictive ability of earnings around earnings restatements. *Review of Accounting and Finance*, 10(2), pp. 155-175. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/14757701111129625>.
- Hellou Netto, F. & Pereira, C. (2010). Impacto da republicação de demonstrações financeiras no preço das ações de empresas brasileiras. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 7(14), pp. 29-50. doi: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2010v7n14p29>.
- Huber, J. & Bochner, J. (2012). Surviving a restatement (overview of restatement process). *Insights; the Corporate & Securities Law Advisor*, 26(4), pp. 15-26. Recuperado em 5 de abril, 2016, de www.wsgr.com/publications/PDFSearch/bochner-0412.pdf.
- Hutton, A., Marcus, A. & Tehararian. (October de 2009). Opaque financial reports, R², and crash risk. *Journal of Financial Economics*, 94(1), pp. 67-86. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.10.003>.
- Iliev, P. (2010). The Effect of SOX Section 404: Costs, Earnings Quality, and Stock Prices. *The journal of finance*, 65(3), pp. 1163-1196. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.2010.01564.x>

- Jensen, M. C. & Meckling, W. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial and Economics*, 3(4), pp. 305-360. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](http://dx.doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X).
- Jensen, M. & Meckling, W. (1994). The nature of man. *Journal of Applied Corporate Finance*, 7(2), pp. 4-19. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1745-6622.1994.tb00401.x>.
- Jiao, T., Koning, M., M. G. & Roosenboom, P. (2012). Mandatory IFRS adoption and its impact on analysts' forecasts. *International Review of Financial Analysis*, 21, pp. 56-63. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.irfa.2011.05.006>.
- Key, K. (1997). Political cost incentives for earnings management in the cable television industry. *Journal of Accounting and Economics*, 23, pp. 309-337. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00012-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00012-8).
- Jones, J. (1991). Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research*, 29, pp. 193-228. <http://dx.doi.org/10.2307/2491047>.
- Khalil, M. & Ozkan, A. (2016). Board Independence, Audit Quality and Earnings Management: Evidence from Egypt. *Journal of Emerging Market Finance*, 15(1), pp. 84-118. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0972652715623701>.
- Khanin, D., & Mahto, R. (2012). Regulatory risk, borderline legality, fraud and financial restatement. *International Journal of Accounting and Information Management*, 20(4), pp. 377-394. doi: <http://dx.doi.org/10.1108/18347641211272713>.
- Kryzanowski, L., & Zhang, Y. (2013). Financial restatements and Sarbanes-Oxley: Impact on Canadian firm governance and management turnover. *Journal of Corporate Finance*, 21, pp. 87-105. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2013.01.007>.
- Lambert, R. (2001). Contracting theory and accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32, p. 87. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00037-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00037-4).
- Lin, P., Lee, S., Chen, X. & YurAustin, J. (2015). Highlights of financial restatements from 2000 through 2011. *Management Accounting Quarterly*, 17(1), pp. 1-12. Recuperado em 07 de julho, 2016, de <https://www.questia.com/library/journal/1G1-449578080/highlights-of-financial-restatements-from-2000-through>.
- Lisic, L., Silveri, S., Song, Y. & Wang, K. (2015). Accounting fraud, auditing, and the role of government sanctions. *Journal of Business Research*, 68, pp. 1186-1195. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.11.013>.
- Mackenzie, B., Coetsee, D., Njikizana, T., Chamboko, R., Colyvas, B. & Hanekom, B. (2013). *IFRS 2012: interpretação e aplicação*. Porto Alegre: Bookman.
- Manly, B. (2008). *Métodos Estatísticos Multivariados - Uma Introdução* (3 ed.). Porto Alegre: Bookman.
- Marques, V. (2016). *Qualidade das Informações Financeiras e o Ambiente Regulatório: Evidências Empíricas no Período de 1998-2013*. Tese de Doutorado em Administração, Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração - CEPEAD, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, MG, Brasil. Recuperado em 10 de setembro, 2016, de <http://cepead.face.ufmg.br/btd/files/498/aid498n2a1.pdf>.
- Martinez, A.L. (2001). *Gerenciamento dos resultados contábeis: estudos empíricos das companhias brasileiras abertas*. Tese de Doutorado em Contabilidade e Controladoria, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo. São Paulo, MG, Brasil. Recuperado em 20 de julho, 2016, de <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14052002-110538/pt-br.php>.
- Martins, E. (2012). A Contabilidade Brasileira de Ontem e de Hoje; e de Depois? Em A. Lopes, *A contabilidade e finanças no Brasil: estudos em homenagem ao professor Eliseu Martins* (pp. 3-27). São Paulo, São Paulo, Brasil: Atlas.

- Masulis, R., Wang, C. & Xie, F. (2012). Globalizing the boardroom—The effects of foreign directors on corporate governance and firm performance. *Journal of Accounting and Economics*, 53, pp. 527-554. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.12.003>.
- Modigliani, F. & Miller, M. (1963). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, 53(3), pp. 433-443.
- Murcia, F. & Carvalho, L. (2007). Conjecturas Acerca do Gerenciamento de Lucros, Republicação das Demonstrações Contábeis e Fraude Contábil. *Contabilidade Vista & Revista*, 18(4), pp. 61-82.
- Myers, S. C. & Majluf, N. S. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have. *Journal of Finance Economics*, pp. 187-221.
- Nelson, M., & Skinner, D. (2013). How should we think about earnings quality? A discussion of “Earnings quality : Evidence from the field”. *Journal of Accounting and Economics* 56, pp. 34-41. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.10.003>.
- Palmrose, Z., Richardson, V. & Scholz, S. (2004). Determinants of market reactions to restatement announcements. *Journal of Accounting and Economics*, 37, pp. 59-89. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.06.003>.
- Pindyck, R., & Rubinfeld, D. (2004). *Econometria: modelos & previsões* (4a. Ed. ed.). Rio de Janeiro: Elsevier.
- Pfarrer, M., Smith, K., Bartol, K., Khanin, D. & Zhang, X. (May-June de 2008). Coming Forward: The effects of Social and Regulatory Forces on the voluntary restatement of Earnings Subsequent to Wrong doing. *Organization Science*, 19(3), pp. 386-404. doi: <http://dx.doi.org/10.1287/orsc.1070.0323>.
- Ramanan, R. (2014). Corporate Governance, Auditing, and Reporting Distortions. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 29(3), pp. 306-339. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0148558X14535779>.
- Ribeiro da Silva, A. (2010). *Metodologia da pesquisa aplicada à contabilidade: orientação de estudos, projetos, artigos, relatórios, monografias, dissertações, teses* (3ª. ed.). São Paulo: Atlas.
- Ronen, J. (2014). Post-enron Reform: Financial Statement Insurance, and GAAP Re-Visited. Em R. Di Pietra, S. McLeay, & J. Ronen, *Accounting and Regulation: New Insights on Governance, Markets and Institutions*. New York: Springer.
- Schrand, C. & Zechman, L. (2012). Executive overconfidence and the slippery slope to financial misreporting. *Journal of Accounting and Economics*, 53, pp. 311-329. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2011.09.001>.
- Shelton, S., Owen-Jackson, L., & Robinson, D. (2011). IFRS and U.S. GAAP: Assessing the impact of report incentives on firm restatements in foreign and U.S. Markets. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, pp. 187-192. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.adiac.2011.04.005>.
- Sunder, S. (2014). *Teoria da Contabilidade e do Controle*. São Paulo: Atlas.
- Tan, L. (2013). Creditor control rights, state of nature verification, and financial reporting conservatism. *Journal of Accounting and Economics*, 55, pp. 1-22. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacceco.2012.08.001>.
- Thompson, J. & McCoy, T. (2008). An analysis of restatements due to errors and auditor changes by Fortune 500 companies. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, 11(2), p. 45.
- Watts, R. (1992). Accounting Choice Theory and Market-Based Research In Accounting. *British Accounting Review* 24, pp. 235-267. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0890-8389\(05\)80023-X](http://dx.doi.org/10.1016/S0890-8389(05)80023-X).
- Watts, R. & Zimmerman, J. (January de 1978). Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review*, 53(1), pp. 112-134.

- Wooldridge, J. (2010). *Econometric analysis of cross section and data panel* (2nd. ed.). Massachusetts: Massachusetts Institute of Technology.
- Yoo, T. & Jung, D. (2015). Corporate governance change and performance: The roles of traditional mechanism in France and South Korea. *Scandinavian Journal of Management* 31, pp. 40-53. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scarman.2014.08.005>.
- Young, S. & Peng, E. (2013). An Analysis of Accounting Frauds and the Timing of Analyst Coverage Decisions and Recommendation Revisions: Evidence from the US. *Journal of Business Finance & Accounting*, 32, pp. 399-437. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/jbfa.12020>.

O Que me Ensina a Ensinar? Um Estudo Sobre Fatores Explicativos das Práticas Pedagógicas no Ensino de Contabilidade

Resumo

Este artigo identificou as práticas pedagógicas de 164 professores de Ciências Contábeis do Estado da Bahia, segregadas em ativas ou passivas, com maior ou menor participação discente, respectivamente. Aspectos como tipo de instituição de ensino, modalidade do ensino, experiência e capacitação pedagógica do docente, conteúdo programático, quantidade de alunos e avanço no curso foram posteriormente empregadas como possíveis variáveis explicativas das práticas. O diagnóstico construído com estatísticas descritivas e testes de Mann-Whitney revelou um ensino essencialmente passivo, com reduzida participação do discente. As variáveis independentes não foram capazes de explicar as práticas pedagógicas. Contradições foram encontradas no uso de práticas que caracterizam um ensino ativo como seminários, debates e discussão de casos por professores com marcantes características de ensino passivo, o que pode indicar um uso incompleto ou inadequado dessas práticas, que poderiam estar em uso de modo essencialmente passivo, comprometendo a eficácia da aprendizagem.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas. Ensino em Contabilidade. Ensino ativo.

Uilcleides Braga da Silva

Mestre em Contabilidade pela Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Professora na Faculdade Maria Milza (FAMAN). **Contato:** Rodovia 101, Km 215, Governador Mangabeira/BA, CEP: 44.350-000. **E-mail:** uilcleidesbraga@yahoo.com.br

Adriano Leal Bruni

Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (USP) e Professor na Universidade Federal da Bahia (UFBA). **Contato:** Av. Reitor Miguel Calmon, s/n, Faculdade de Ciências Contábeis, Vale do Canela, Salvador/BA, CEP: 40.110-903. **E-mail:** albruni@gmail.com

1. Introdução

As mudanças normativas, tecnológicas, econômicas impactam diretamente as rotinas dos profissionais de contabilidade. A exigência do mercado por um profissional que, além de conhecimento técnico, seja capaz de julgar estrategicamente a maneira de avaliar e relatar as informações contábeis, de forma a dar o melhor suporte aos tomadores de decisões, são reflexos de tais mudanças, refletindo também na educação em Contabilidade. Critérios de mensuração como Valor Justo (*fair value*) ou contabilização de ativos intangíveis são exemplos de mudanças normativas ocorridas na Contabilidade e que trazem uma complexidade maior se comparadas a outros critérios de mensuração como custo histórico, por exemplo, exige do profissional habilidades crítico-reflexivas (Magalhães, Santos & Costa, 2010).

A discussão, então, está no processo de formação desses profissionais da Contabilidade. As Instituições de Ensino Superior (IES), em Contabilidade enfrentam um grande desafio de formar profissionais com as novas habilidades requeridas. A maneira tradicional, passiva e com menor envolvimento discente, pode não atender mais às necessidades e expectativas dos discentes, dos próprios docentes e às expectativas do mercado, visto que poderia não proporcionar uma ampla relação de interação e colaboração entre professor e aluno para o desenvolvimento da habilidade de reflexão crítica (Killian, Huber & Brandon, 2012; Black, 2012; Coetzee & Schmulian, 2012; Pereira, Niyama & Freire, 2012). Faz-se necessário repensar sobre a forma de ensinar.

A melhor maneira de ensinar não é apresentada com clareza na literatura. Entretanto, existem diversas metodologias que podem aumentar o envolvimento do aluno no processo de ensino-aprendizagem. Na prática, julga-se existir um fraco alinhamento entre o que é discutido em sala ou a forma de condução dessa discussão e o que os alunos realmente utilizam ou fazem no cotidiano organizacional. Poderia ser uma falha no modo de ensinar que pode não contribuir de forma eficaz na formação do novo contador (Killian, Huber & Brandon, 2012; Peleias, Patrucci, Garcia & Silva, 2008). Conforme Silva, Bruni e Baqueiro (2013) - e Pereira, Niyama e Freire (2012), as práticas de um modelo tradicional, centralizado no professor, com simples transferência de informação e uma relação distante entre professor e aluno, persistem.

Caberia uma reflexão e investigação quanto à capacidade dos professores em contribuir para a formação do novo perfil de aluno, os atributos docentes e práticas mais adequadas para o desenvolvimento de habilidades necessárias para atuação contábil, ou as qualificações que se fazem necessárias para a docência. Essa discussão torna-se relevante no sentido de que a formação de profissionais da Contabilidade influencia diretamente o universo empresarial, uma vez que esse tipo de profissional cumpre o papel importante de fornecer informações aos tomadores de decisões de empresas e, conseqüentemente, no equilíbrio econômico-social em que as empresas estão inseridas, bem como são impactados pelas exigências mercadológicas que exigem profissionais com habilidades de julgamento e reflexão de forma crítica, de comunicação e organização da informação, e não somente conhecimentos específicos de técnicas de mensuração, avaliação e apresentação de relatórios contábeis. E o corpo docente das instituições de ensino tem ligação direta com a formação deste novo perfil de contadores.

O presente artigo inicia um conjunto de atividades de pesquisa com o propósito de entender e, a partir dessa compreensão, propor, em pesquisas futuras, melhorias para o ensino de Contabilidade no Estado da Bahia; objetiva construir um diagnóstico das práticas pedagógicas empregadas, analisando condicionantes para uma prática mais ativa ou mais passiva. O problema de pesquisa consistiu em: como as práticas pedagógicas adotadas no ensino de Contabilidade no Estado da Bahia podem ser explicadas a partir das variáveis capacitação e experiência pedagógica do docente, tipo de IES, modalidade de ensino, conteúdo, quantidade de alunos na turma e grau de avanço no curso?

2. Práticas Pedagógicas no Ensino em Contabilidade

A escolha adequada da prática pedagógica pode ser um diferencial na formação de uma profissional, a depender de como é desenvolvido o processo de aprendizagem, foco das estratégias adotadas para desenvolver as habilidades de julgamento e tomada de decisão (Martins, Vasconcelos & Monte, 2009). O ensino de Contabilidade pode ser tratado sob duas abordagens: abordagem passiva ou tradicional, centralizada no professor como sujeito ativo no processo de aprendizagem e a abordagem ativa ou não tradicional, centrado no aluno.

O ensino na perspectiva tradicional considera o professor como sujeito principal no processo de aprendizagem, ser conhecedor de todo o conhecimento. Esse modelo tradicional, conforme Coetzee e Schmulian (2012, p. 87), “é caracterizado pelo professor dominar a sala de aula, dando resmas de conhecimento para os alunos, de quem pouco se espera além de passivamente absorver o conhecimento”. Consiste em um meio de transferência de conhecimento, em que o aluno tem a função de memorizar os conteúdos apresentados pelo professor. Fazem parte das práticas pedagógicas sobre uma concepção tradicional do ensino: aulas expositivas fundamentadas em livros textos, didáticos, memorização de conteúdos sintetizados; a utilização de critérios objetivos de avaliação como prova escrita com respostas fechadas, ou, até mesmo, questões discursivas que levem o aluno a regurgitar uma série de informações transmitidas pelo professor durante as aulas (Pereira, Niyama & Freire, 2012, Black, 2012). A concepção bancária de Freire (1987) corrobora o modelo tradicional de ensino, em que o conteúdo contido em livros didáticos recebe demasiada atenção, e os alunos são peças sem ação no processo de ensino.

O ensino, uma perspectiva ativista, fundamenta-se nas ideias e teorias construtivistas de Piaget e seus seguidores. Corresponderia a “uma série de teorias que remetem ao estudo do desenvolvimento cognitivo e o desenvolvimento interacionista do ser humano, também conhecido pelo nome de construtivismo” (Oliveira, 2009, p.27). O conhecimento se constrói a partir de uma série de atividades, sejam elas relacionadas a atividades mentais, cognitivas ou mesmo relacionadas a aspectos culturais e sociais para o desenvolvimento de estruturas organizadas de informações e construção do saber.

O ensino, nesse aspecto, segundo Oliveira (2009, p. 27), “deve visar ao desenvolvimento da inteligência por meio do construtivismo interacionista, que, em essência, parte do princípio de que o que é assimilado é agregado a uma estrutura mental anterior, criando-se uma nova estrutura em seguida”. Na visão construtivista, o conhecimento não é considerado algo estático, pronto e acabado. Caracteriza-se algo mais particular, exclusivo de cada aluno, visto que o conhecimento não seria transferido e, sim, construído. Sobre esse fundamento, ensinar não pode resumir-se a uma simples transferência de conteúdos disciplinares sem ao menos considerar o “receptor”, no caso, o aluno, sem interação com o meio onde está inserido, os conhecimentos adquiridos por ele ao longo dos anos, como uma peça solta e sem participação. De acordo com Oliveira (2009, p. 27), “por uma concepção construtivista de ensino, a função educacional consiste em criar, construir, vivenciar realidades com uma interação entre os indivíduos”.

Conforme Veiga (2008), prática pedagógica pode ser definida como prática social orientada por objetivos, finalidades e conhecimentos de caráter social, abrangendo diferentes aspectos em relação à escola e o contexto em que está inserida. Ainda, conforme Veiga (2008, p. 16), é entendida como “uma dimensão da prática social que pressupõe a relação teoria-prática, e é essencialmente nosso dever como educadores, a busca de condições necessárias à sua realização”. As práticas pedagógicas adotadas variam entre práticas mais passivas ou mais ativas. Para Tozetto e Gomes (2009, 190), a “prática pedagógica é a ação de professores para um ensino e dependendo da prática o ensino pode melhorar ou também piorar”. Para Slomski e Martins (2008, p. 9), “a prática pedagógica é entendida como um espaço de construção dos saberes profissionais”.

As práticas pedagógicas poderiam ser apresentadas como ativas ou passivas. Sua caracterização pode ser vista no Quadro 1.

Quadro 1

Práticas pedagógicas ativas e passivas

Ensino passivo	Ensino ativo
Caracterização	
Assume o professor como centro das atenções, o “conhecedor de todo o saber”. Existe uma reduzida participação do discente no processo de ensino que, passivamente, deveriam absorver ou memorizar o conhecimento transmitido pelo professor.	Assume que o conhecimento se constrói a partir de uma série de atividades para o desenvolvimento de estruturas organizadas de informações e construção do saber. O aprendizado acontece a partir de organização esquemas de ações estruturadas em função das experiências vividas e do meio onde o aluno vive.
Práticas pedagógicas usuais	
Envolvem ações que levem os alunos a memorização de conteúdos. Exemplos: aulas puramente expositivas, sem participação do aluno, apostilas com conteúdo sintetizado, listas de exercícios, livro texto, sem espaço para discussão, com critérios objetivos de avaliação de desempenho do aluno, como prova escrita, com questões de múltipla escolha, que remeta o aluno a práticas de memorização e reprodução de conteúdos sintetizados pelo professor.	Envolvem ações que levem os alunos a uma participação mais intensa no processo de aprendizagem. Exemplos: aulas expositivas dialogadas; estudos dirigidos; aprendizagens experienciais a partir de entrevistas com profissionais no mercado, seminários com toda a classe, mesa redonda, debates, com a participação de todos os alunos, aprendizagem baseada em problemas (PBL); ensino em pequenos grupos, ensino com pesquisa; ensino à distância (como grupos de discussão <i>online</i>); estudo de casos; ensino com pesquisa; oficinas (laboratórios ou <i>workshops</i>); escritórios, laboratórios ou empresas modelo; simulações e jogos.

Fonte: adaptado de Silva (2014).

Práticas pedagógicas passivas estariam associadas a um modelo tradicional de ensino, com enfoque enciclopédico, em que o docente opera como transmissor do conhecimento. Práticas tradicionais envolveriam aulas expositivas, com a apresentação de conteúdos sintetizados de acordo com o ponto de vista do professor, sem muita reflexão e interação entre professor e aluno (Zanon & Althaus, 2010). Quanto ao critério de avaliação do desempenho do aluno, o mais utilizado é prova escrita com questões objetivas e discursivas, levando o aluno a uma memorização de conteúdos apresentados pelos professores (Pereira, Niyama & Freire, 2012).

No contexto das práticas ativas, variadas opções permitiram inserir o aluno como sujeito ativo no processo de construção do conhecimento. Muito tem sido discutido sobre a necessidade de abordar as práticas pedagógicas, com ações voltadas para o aluno, até mesmo em disciplinas introdutórias de Contabilidade e Finanças, conforme Killian, Huber e Brandon (2012); Cunningham (2011); Premuroso, Tong e Beed (2011). Como bem retratam Killian, Huber e Brandon (2012), quando mencionam a “aprendizagem intencional”, em que deve ser despertado no aluno a habilidade de aprender intencionalmente e se tornar aprendiz durante o longo da vida, acreditam no uso de entrevistas com profissionais experientes no assunto a ser estudado, Cunningham (2011) aborda o uso de palestras e peças teatrais como estratégias pedagógicas, enquanto Premuroso, Tong e Beed (2011) argumentam sobre o uso de tutoriais para promover uma interação pedagógica e melhoria no processo de ensino-aprendizagem. Ainda existe uma lacuna entre as práticas pedagógicas ideais sugeridas na literatura e a forma como se dá o ensino em Contabilidade no Brasil (Pereira, Niyama & Freire, 2012).

3. Procedimentos Metodológicos

O objetivo de diagnosticar o ensino de Contabilidade na Bahia levou à realização de pesquisa quantitativa. O procedimento de coleta de dados envolveu o uso de questionários, coletados com o auxílio da ferramenta SurveyMonkey. Foi feito um levantamento das instituições cadastrada no sistema E-MEC que oferecem o curso de Contabilidade e consultados os *websites* institucionais para levantar os emails dos coordenadores. Posteriormente, mensagem eletrônica foi enviada para cada um dos coordenadores com a solicitação da lista dos e-mails dos docentes. Em seguida, foram enviados 1.213 e-mails com o convite para o preenchimento do questionário; destes, 164 colaboraram com a pesquisa.

Os diagnósticos das práticas pedagógicas adotadas e atuação docente do respondente foram realizados a partir de afirmações contidas nos Blocos de I a V da segunda seção do instrumento de coleta de dados. O instrumento de coleta de dados foi elaborado e estruturado em blocos para melhor organização e alcance dos objetivos propostos. Os Blocos I a IV foram adaptados do instrumento utilizado por Silva *et al.* (2013).

As afirmações dos Blocos I ao Bloco IV buscaram diagnosticar as práticas pedagógicas das instituições de ensino. O Bloco V refere-se à qualificação e atuação profissional e docente do respondente. O Bloco I contém perguntas sobre o planejamento e condução das aulas, afirmações identificadas de C1 a C8. O Bloco II, formado pelas afirmações de C9 a C15, refere-se às práticas pedagógicas mais utilizadas pelos professores, buscando identificar a partir de uma escala do tipo de Likert, com dois extremos de intensidade, em que 1 representa uma discordância total da afirmação apresentada e 7 total concordância. O Bloco III, formado pelas afirmações de C16 a C19, buscou identificar os recursos utilizados pelos professores para ministrar suas aulas; objetivou identificar a intensidade na utilização de recursos como retroprojetor, quadro, data show, filmes ou recursos de áudio. O Bloco IV buscou identificar os critérios adotados pelos professores para avaliar o desempenho do aluno; foi formado por sete afirmações para que os respondentes pudessem se manifestar em uma escala de intensidade, do tipo Likert com sete pontos, com dois extremos de intensidade, que varia de 1 a 7, onde 1 representa uma discordância total da afirmação apresentada e 7 total concordância.

O Bloco V foi formado pelas perguntas identificadas de D1 a D13; buscou-se coletar informações sobre a capacitação pedagógica do docente, tipo de instituição, experiência, característica da disciplina, quantidade média de alunos em sala, bem como outras informações como gênero, idade, formação profissional dos respondentes.

O objetivo da constatação das práticas pedagógicas adotadas e a atuação docente coletados com as perguntas deste bloco envolve uma posterior análise de associação de cada variável com uso de práticas ativas ou passivas. Os dados levantados servem para testar as hipóteses apresentadas a seguir.

Ha: Maior capacitação pedagógica dos docentes está associada à escolha de práticas pedagógicas ativas.

No que se refere à formação para o exercício da docência, Miranda, Casa Nova e Cornacchione Junior (2012) apresentam a formação profissional e a capacitação pedagógica como fatores importantes para o exercício da profissão. Contudo, a literatura não faz menção de forma clara que capacitação pedagógica está associada à utilização de práticas pedagógicas ativas.

Hb: Docentes de instituições públicas estão mais propensos a utilizarem com maior intensidade práticas pedagógicas ativas.

As instituições de ensino são categorizadas em dois grandes grupos: instituições públicas e privadas. Cabe ressaltar alguns aspectos que diferenciam os dois tipos de instituições: (a) forma de financiamento - as instituições públicas são financiadas pelo Poder Público a partir de repasse de verbas públicas; já as instituições particulares são financiadas com os recursos arrecadados com cobrança de valores desembolsados pelos alunos, como ratifica Silva (2001, p.296) de que a “dependência da clientela para a sobrevivência econômica da empresa gerava naturalmente um nivelamento por baixo das exigências didáticas”; (b) questões salariais dos docentes; (c) o envolvimento das instituições públicas com a pesquisa científica diferentemente das instituições particulares que focam na formação técnica (Silva, 2001); (d) a titulação do corpo docente, existe uma concentração maior de mestres e doutores nas instituições públicas do que nas instituições privadas (Martins, Vasconcelos & Monte, 2009); e outros aspectos com infraestrutura da instituição, políticas administrativas. Presume-se que, pelos aspectos apresentados anteriormente, em instituições públicas, o uso de práticas pedagógicas ativas é mais comum devido ao envolvimento dos professores e alunos com vivência como pesquisadores e pela dedicação exclusiva a docência do que em instituições privadas, em que comumente os professores de instituições particulares aparecem próximos ao horário de ir para as salas de aula e não exercem grandes atividades de pesquisa com os alunos devido ao regime de trabalho e remuneração recebida como contrapartida.

Hc: Professores com maior atuação no ensino presencial estão mais associados ao uso de práticas pedagógicas ativas.

A modalidade de ensino pode explicar, em parte, o uso das práticas pedagógicas mais ou menos ativas. Um curso presencial pode requerer de um professor maior interação com os alunos, visto que estes são figuras presentes exigindo maior diálogo, o que pode facilitar a utilização de metodologias ativas, como dinâmicas de grupos, seminários. Na literatura não foram encontrados trabalhos capazes de fundamentar tal julgamento de forma explícita.

Hd: Professores com maior experiência acumulada estão associados à escolha das práticas pedagógicas ativas.

Refere-se como experiência nesta pesquisa a experiência profissional e experiência em docência. A experiência profissional pode influenciar a utilização de práticas ativas de ensino mais adequadas às necessidades trazidas pelo contexto atual de Contabilidade, visto que um profissional experiente já deve ter sentido as dificuldades de enfrentar obstáculos reais no desempenho da profissão. Assim também, a experiência em docência pode influenciar positivamente a adoção de práticas pedagógicas ativas, uma vez que o professor aprende atuando em sala; as práticas pedagógicas que melhor adéquam às características da disciplina, da turma e assim, por meio da observação de sucesso ou fracasso na escolha de uma ou de outra metodologia para ensinar. Na concepção de Miranda, Casa Nova e Cornacchione Junior (2012); Killian, Huber e Brandon (2012); Black (2012); Nóvoa (2009); Maseto (2009); e Slomski (2007), o saber fazer é adquirido a partir de uma série de vivências práticas, ou seja, a partir do acúmulo de experiências acontece a melhoria na qualidade da atividade desempenhada.

He: Professores que lecionam disciplinas mais práticas ou aplicadas estariam associados com maior intensidade ao uso de práticas pedagógicas ativas.

Outro ponto que pode estar associado à escolha de práticas pedagógicas é a característica do conteúdo programático da disciplina. Pesquisadores como Black (2012), Pereira, Niyama e Freire (2012) consideram o conteúdo disciplinar como uma variável direcionadora na forma de ensinar, ou seja, as práticas pedagógicas adotadas pelos docentes podem alterar conforme essa variável. Como argumento para esta hipótese, o conteúdo programático é segregado, para este trabalho, em dois grupos: conteúdos de teóricos, conceituais ou normativos (caso da disciplina Teoria da Contabilidade) e conteúdos práticos ou aplicados (como é o caso das disciplinas Contabilidade de Gerencial, Análise de Custos), que podem direcionar o professor à escolha de práticas mais ativas em disciplinas conteúdos práticos ou aplicados enquanto em disciplinas com conteúdos mais teóricos e conceituais podem adotar práticas pedagógicas passivas. Por exemplo, a utilização de laboratórios para algumas disciplinas mais práticas, ou até trabalhos teórico-científicos em disciplinas mais teóricas (Kosová, 2014).

Hf: Os professores que lecionam em turmas com menor quantidade de alunos estão associados ao uso mais intenso de práticas pedagógicas ativas.

O número de alunos matriculados em cursos superiores vem aumentando, juntamente com a pressão sobre as instituições de ensino por profissionais qualificados, a escassez de recursos financeiros aplicados no setor, e ainda a falta de profissionais capacitados (Miranda, Casa Nova & Cornachione Jr., 2012). Esse aumento de alunos e a exigência do mercado por profissionais reflexivos podem interferir diretamente na maneira de lecionar. Como argumentam Maringe e Sing (2014, p.4), a grande quantidade de alunos em sala de aula “não é, portanto, apenas uma questão de números, mas é uma questão das complexidades e desafios associados com a entrega de ambos igualdade e qualidade oportunidades para todos os alunos a aprender”. Considerando as características das metodologias ativas, caracterizada pela inclusão do aluno como sujeito ativo no processo de aprendizagem e sua interação, considera-se que a existência de turmas muito cheias pode interferir na discussão e interação do aluno com o professor e demais colegas, favorecendo o uso de metodologias passivas como aulas expositivas.

Hg: Professores que lecionam em turmas com grau de mais elevado de avanço no curso estão associados ao uso com maior intensidade de práticas pedagógicas ativas.

Acredita-se que o professor que leciona em turmas iniciantes tende a adotar mais práticas pedagógicas passivas do que em turmas mais avançadas no curso. Os alunos recém-chegados possuem um nível menor de entrosamento, o que talvez dificultasse o emprego de metodologias ativas. Adicionalmente, o conhecimento reduzido sobre temas de Contabilidade poderia elevar o desafio associado à utilização de práticas pedagógicas ativas como utilização de estudos de casos ou jogos com simulações.

Para a análise da constatação e atuação dos docentes, o teste não paramétrico de Mann-Whitney foi utilizado para a tentativa de verificar a média das respostas para práticas pedagógicas mais passivas difere da média de respostas para práticas mais ativas em relação ao estado de conclusão de curso, tipo de instituição de ensino, modalidade de ensino, conteúdo programático, experiência profissional e docente e capacitação pedagógica, assumindo a variável dependente (prática pedagógica) como *dummy* (0 – docentes com maior uso de práticas passivas e 1 – docentes com maior uso de práticas ativas).

4. Análise das Constatações

A amostra final foi composta por 164 respondentes, sendo que nem todos preencheram completamente o questionário. Os totais de respondentes apresentados nas tabelas e análises variam para cada tipo de pergunta, pois não foram respondidas todas as perguntas pelos respondentes.

Das 109 respostas obtidas sobre gênero, 72 (66%) revelaram ser do gênero masculino e 37 (34%) do feminino; 63 respondentes possuíam idade acima de 40 anos; a escolaridade foi manifestada por 97 respondentes, sendo que 50 possuíam graduação em Contabilidade, 19 em Administração e 28 em outras áreas como Direito, Sistema de Informação, Engenharia Civil, Estatística, Matemática e Economia. Adicionalmente, 38 respondentes possuíam especialização em Contabilidade e Auditoria, 17 em Administração, 10 em Ensino e 18 em outras áreas (como Direito, Sistema de Informação, Políticas Públicas e Desenvolvimento Regional, Marketing).

Dos respondentes que revelaram possuir mestrado, 21 revelaram ter em Contabilidade, dez em Administração e 30 em outras áreas de conhecimento como Direito, Economia, Desenvolvimento Humano, Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente, Computação e Antropologia Social; 4 respondentes revelaram possuir doutorado em Contabilidade, três em Administração, três em Educação e 5 em outras áreas (Desenvolvimento Regional, Computação e Economia).

Um bloco específico do instrumento coletou as práticas pedagógicas mais adotadas pelos respondentes, como planejamento e condução das aulas, a forma e os recursos utilizados para ministrar as aulas. No que diz respeito ao planejamento das disciplinas, foram constatadas as práticas dos docentes por meio de uma sequência de afirmações sobre a intensidade de participação dos alunos no planejamento das disciplinas conforme Tabela 1.

Tabela 1
Forma de planejar as aulas

		Discordo 1	2	3	4	5	6	Concordo 7	Média	Total
C1. Os alunos participam muito do planejamento das minhas disciplinas.	Fi	14	21	25	24	16	7	5	3,4	112
	%	13	19	22	21	14	6	4		100
C2. Os objetivos das minhas disciplinas são sempre apresentados aos alunos.	Fi	1	1	1	4	3	14	88	6,6	112
	%	1	1	1	4	3	13	79		100
C3. Os conteúdos a serem trabalhados nas minhas disciplinas são sempre apresentados aos alunos.	Fi	-	-	2	2	6	10	90	6,7	110
	%	-	-	2	2	5	9	82		100
C4. Eu sempre apresento para os alunos a metodologia que será desenvolvida ao longo das minhas aulas.	Fi	-	-	2	6	11	21	72	6,4	112
	%	-	-	2	5	10	19	64		100
C5. Eu sempre apresento para os alunos os critérios de avaliação nas minhas disciplinas.	Fi	-	1	2	4	5	16	83	6,5	111
	%	-	1	2	4	5	14	75		100
C6. Eu sempre apresento aos alunos os recursos de apoio (textos, equipamentos e outros) que utilizarei nas minhas disciplinas.	Fi	-	2	3	7	10	30	59	6,2	111
	%	-	2	3	6	9	27	53		100
C7. Eu sempre discuto o conteúdo programático das minhas disciplinas com os meus alunos.	Fi	5	7	8	10	18	20	44	5,4	112
	%	4	6	7	9	16	18	39		100
C8. Eu sempre considero as eventuais contribuições dos meus alunos em relação às minhas disciplinas.	Fi	-	2	5	7	13	31	53	6,0	111
	%	-	2	5	6	12	28	48		100

Fonte: dados da pesquisa (2014).

Os números da Tabela 1 ressaltam a declaração de intensa participação intensa do professor no planejamento das disciplinas, com a apresentação de objetivos, conteúdos a serem trabalhados, metodologia, critérios de avaliação, recursos de apoio (textos, equipamentos e outros) para os alunos. A participação dos alunos no planejamento das disciplinas não acontece ou acontece de forma pequena. O planejamento da disciplina seria quase que unilateral, com o professor direcionando e apresentando as regras sem muita participação ou discussão com os alunos, que caracterizaria o ensino em uma perspectiva passiva, conforme Coetzee e Schmulian (2012), Pereira, Niyama e Freire (2012). Na fase de planejamento é que o professor elabora suas estratégias para trabalhar o conteúdo programático com os alunos, como devem ser trabalhados, com ou sem a participação dos alunos.

Tabela 2
Atividades empregadas em sala de aula

		Discordo 1	2	3	4	5	6	Concordo 7	Média	Total
C9. Minhas aulas são essencialmente expositivas.	Fi	17	12	13	28	28	9	6	3,8	113
	%	15	11	11	25	25	8	5		100
C10. Eu utilizo intensamente seminários com ampla participação dos alunos em minhas disciplinas.	Fi	11	7	16	28	24	17	10	4,2	113
	%	10	6	14	25	21	15	9		100
C11. Eu utilizo de forma intensa debates com os alunos nas minhas disciplinas.	Fi	5	2	7	19	21	31	26	5,2	111
	%	5	2	6	17	19	28	23		100
C12. São realizadas de forma intensa em minhas disciplinas discussões de problemas, sendo que eu e os alunos trabalhamos juntos na busca de uma solução para os problemas propostos.	Fi	2	7	7	18	19	27	32	5,3	112
	%	2	6	6	16	17	24	29		100
C13. Existe um uso intenso de discussão de casos envolvendo situações reais do cotidiano empresarial em minhas disciplinas, sendo que os alunos analisam criticamente o assunto buscando soluções.	Fi	5	4	5	20	14	36	28	5,3	112
	%	4	4	4	18	13	32	25		100
14. Existe um uso intenso de trabalhos em grupo em minhas disciplinas, sendo que os alunos interagem com os colegas para organizar informações e conhecimentos sobre o conteúdo.	Fi	3	4	8	20	25	26	26	5,2	112
	%	3	4	7	18	22	23	23		100
C15. Em minhas disciplinas existe um uso intenso de simulações (vivências empresariais em ambientes fictícios com associação do conhecimento a situações comuns do ambiente empresarial).	Fi	4	8	15	21	19	23	22	4,8	112
	%	4	7	13	19	17	21	20		100

Fonte: dados da pesquisa, (2014).

Observa-se por meio da percepção dos docentes sobre o uso intenso de práticas apresentadas nas afirmações contidas na Tabela 2 que dos 113 respondentes que manifestaram opinião sobre elas, 43 (38%) manifestaram concordância em utilizar aulas essencialmente expositivas para abordarem o conteúdo em sala (valores assinalados entre 5 e 7 na escala de intensidade); 42 (37%) não concordam ou concordam parcialmente (valores assinalados entre 1 e 3); e 28 (25 %) mantiveram se neutros (assinalando valor 4). É percebido neste estudo que metodologias como seminários, debates, discussões de problemas, discussão de casos e trabalhos de grupos são mais utilizadas. Conforme dados apresentados na Tabela 2, 51 (45%); dos 113 respondentes manifestaram positivamente o uso de seminários (concentração de respostas entre 5 e 7); e 28 (25 %) não se posicionaram nem contra nem a favor (concentração de resposta no nível 4 da escala de concordância). Em seguida debates e Discussão de Casos, com 78 (70%) dos 112 respondentes concentraram as respostas entre os valores mais altos da escala (assinalaram valores entre 5 e 7).

Em linhas gerais, os resultados diferem das ideias de Silva et al. (2013), Pereira, Niyama e Freire (2012), Black (2012), Coetzee e Schmulian (2012), Killian, Huber e Brandon (2012), no que diz respeito à resistência para adotar práticas pedagógicas ativas. Neste estudo, foi encontrada forte utilização de elementos que caracterizam práticas pedagógicas ativas em sala de aula. Contudo, quanto ao planejamento da disciplina, foram encontradas características de um ensino passivo, sendo o professor o apresentador das regras a serem seguidas durante o curso sem a participação dos alunos. Cabe reflexão sobre a maneira como são desenvolvidas as práticas pedagógicas e como os professores utilizam dessas práticas ativas efetivamente em sala de aula, considerando que, na fase inicial de planejamento de tais estratégias, parece não considerar a figura do aluno. É possível que o respondente utilize práticas que deveriam ser ativas, mas com perspectiva passiva; isso quer dizer, que um professor pode adotar, por exemplo, seminários como prática pedagógica para trabalhar em sala e, não, trabalhar de modo a levantar discussões sobre as questões de determinado assunto, apenas transferindo para os alunos a responsabilidade de apresentação de maneira expositiva o conteúdo. Assim tem-se uma prática que deveria ser ativa, sendo utilizada de forma passiva.

Quanto aos recursos utilizados em aulas, foi observado que, em relação ao uso de filmes, 59 (53 %) dos 112 respondentes concentraram as respostas nos valores mais baixos da escala (assinalando valores entre 1 e 3); o mesmo acontece para fotos, gravuras e cartazes, recursos de áudio (músicas, gravações) e utilização de ferramentas digitais de discussão (ferramentas de interação como Moodle, *blogs*, redes sociais, Skype), sendo que mais de 50% apontaram discordância no uso intenso destes recursos (assinalando valores entre 1 e 3 na escala de intensidade), conforme apresentado na Tabela 3.

É possível perceber um reduzido uso de filmes, fotos, gravuras e cartazes, recursos de áudio (músicas, gravações) e utilização de ferramentas digitais de discussão (ferramentas de interação como Moodle, *blogs*, redes sociais, Skype).

Tabela 3
Recursos utilizados em sala

		Discordo 1	2	3	4	5	6	Concordo 7	Média	Total
C16. Eu sempre utilizo filmes em minhas disciplinas.	Fi	20	24	15	16	11	12	14	3,6	112
	%	18	21	13	14	10	11	13		100
C17. Existe um uso intenso de fotos, gravuras, cartazes em minhas disciplinas.	Fi	22	24	16	22	10	11	7	3,3	112
	%	20	21	14	20	9	10	6		100
C18. Existe um uso intenso de recursos de áudio (músicas, gravações) em minhas disciplinas.	Fi	24	26	20	12	13	13	3	3,1	111
	%	22	23	18	11	12	12	3		100
C19. Existe um uso intenso de ferramentas digitais de discussão (ferramentas de interação como Moodle, blogs, redes sociais, Skype) em minhas disciplinas.	Fi	19	27	19	12	17	11	7	3,4	112
	%	17	24	17	11	15	10	6		100

Fonte: dados da pesquisa, (2014).

Retomando a reflexão sobre as práticas pedagógicas ativas sendo usadas em uma perspectiva de ensino passivo, as metodologias apresentadas pelos respondentes como práticas mais adotadas são caracterizadas como metodologias ativas, mas a forma de planejar a disciplina e os recursos utilizados são passivos, o que cabe observar que os respondentes podem adotar práticas ativas e continuarem com a concepção de ensino passivo; ou é possível que a explicação possa ser uma limitação da própria pesquisa em relação ao instrumento e aos respondentes, que pode não querer apresentar as práticas realmente adotadas por eles em sala.

A Tabela 4 apresenta os critérios utilizados para avaliação de desempenho do aluno. Por meio de uma série de afirmações com apresentação de critérios de avaliação de desempenho, sendo apresentada também uma escala de intensidade, com extremos de 1-discordância total e 7-concordância total, para que os respondentes se manifestassem, foi possível observar que os critérios mais utilizados, maior concentração de frequência das respostas entre os valores mais altos da escala (entre 5 e 7) são: Provas Práticas (Simulação Empresarial), com 82 (74%) dos respondentes; Provas Escritas, com 75 (67%); Participação dos alunos ao longo das aulas, com 76 (68%), e Seminários com 61(55%) dos respondentes. E os critérios menos utilizados são avaliações orais, debates e dinâmicas de grupo com maior concentração de frequência das respostas entre os valores mais baixos da escala (entre 1 e 3).

Outra observação: os respondentes utilizam de critérios menos ativos como provas escritas para avaliarem o desempenho do aluno, enquanto critérios ativos como debates, dinâmicas de grupo são pouco utilizados. A explicação para o ensino apresentar características que deveriam ser ativas, mas ao observar a fundo, encontram-se características de um ensino passivo é a possibilidade de o respondente não querer se apresentar como um professor passivo, quando na realidade se atua desta forma. As práticas pedagógicas que caracterizam o modelo tradicional, voltada para o professor e, não, para o aluno e a formação de habilidades reflexivas persistem no ensino superior, conforme Pereira, Niyama e Freire (2012) e Stanley e Marsden (2012). Os resultados apontam características de um ensino passivo, mas com algumas práticas que, se usadas de forma adequada, são de um ensino em uma perspectiva ativa, construtivista.

Tabela 4

Critérios mais utilizados para avaliação de desempenho dos alunos

		Discordo	1	2	3	4	5	6	Concordo	7	Média	Total
C20. Eu sempre utilizo provas escritas como critério de avaliação de desempenho dos alunos em minhas disciplinas.	Fi	6	8	7	15	20	19	36	5,1	111		
	%	5	7	6	14	18	17	32			100	
C21. Eu utilizo frequentemente provas práticas ou simulações de contextos empresariais como critério de avaliação de desempenho dos alunos nas minhas disciplinas.	Fi	5	5	7	12	21	34	27	5,2	111		
	%	5	5	6	11	19	31	24			100	
C22. Eu utilizo frequentemente seminários para avaliar o desempenho dos alunos nas minhas disciplinas.	Fi	10	15	9	15	20	21	20	4,5	110		
	%	9	14	8	14	18	19	18			100	
C23. Eu utilizo avaliações orais como critério de avaliação de desempenho dos alunos nas minhas disciplinas.	Fi	34	24	6	13	13	9	10	3,1	109		
	%	31	22	6	12	12	8	9			100	
C24. Existe um uso muito frequente de debates como critério de avaliação de desempenho dos alunos nas minhas disciplinas.	Fi	17	11	16	20	25	8	13	3,9	110		
	%	15	10	15	18	23	7	12			100	
C25. Existe um uso muito frequente de dinâmicas de grupo como critério de avaliação de desempenho dos alunos nas minhas disciplinas.	Fi	16	16	15	16	21	14	13	3,9	111		
	%	14	14	14	14	19	13	12			100	
C26. Eu sempre utilizo a participação dos alunos ao longo das aulas como critério de avaliação de desempenho dos alunos nas minhas disciplinas.	Fi	9	7	8	11	20	20	36	5,1	111		
	%	8	6	7	10	18	18	32			100	

Fonte: dados da pesquisa, 2014.

Não foi possível caracterizar o modelo de ensino nas instituições de Ensino da Bahia como ensino baseado somente na perspectiva tradicional, passiva ou caracterizado como modelo ativo de ensino, práticas ativas apenas. Há uma utilização de práticas passivas e ativa, quando se trata de planejamento das disciplinas com características de ensino passivo. Já no que se refere à forma de ministrar as aulas, os resultados apontam forte utilização de práticas ativas. Cabe reflexão sobre a maneira como são desenvolvidas as práticas pedagógicas e como os professores utilizam essas práticas ativas efetivamente em sala de aula, considerando que na fase inicial de planejamento de tais estratégias, parecem não considerar a figura do aluno. É possível que o respondente utilize de práticas que deveriam ser ativas, mas com perspectivas passivas, isso quer dizer, que um professor pode adotar, por exemplo, seminários como prática pedagógica para trabalhar em sala, mas não trabalha de forma a levantar discussões sobre as questões de determinado assunto, apenas transferem para os alunos a responsabilidade de apresentação de forma positiva o conteúdo. Assim tem-se uma prática que deveria ser ativa, sendo utilizada de forma passiva.

É importante pensar se a aplicação das práticas pedagógicas ativas acontece efetivamente na realidade em sala de aula com o propósito de promover maior interação entre professor e aluno. Existe a possibilidade de um docente adotar práticas que são características de um ensino ativo, entretanto no momento de desenvolvê-la em sala de aula pode ser conduzida de forma passiva. Para Marion, Garcia e Cordeiro (1999), quando se referem a práticas pedagógicas no ensino de Contabilidade, a utilização de seminários não é simplesmente a apresentação de determinado tema e, sim, as indagações surgidas, quando devem ser criadas condições para discussões e conduzir os alunos ao debate. Outra observação é quanto à utilização de estudo de casos como práticas pedagógicas. Para esses autores, os casos deveriam ser reais para promover um contato com o dia a dia no ambiente de negócios e que “nem sempre os casos tirados de livros e principalmente da literatura estrangeira atendem às necessidades regionais e culturais dos estudantes” (Marion, Garcia & Cordeiro, 1999, p.31).

No que tange aos recursos utilizados, pouca utilização de recursos que promovem maior interação, como filmes, fotos, gravuras e cartazes, recursos de áudio (músicas, gravações) e ferramentas digitais de discussão (ferramentas de interação como Moodle, *blogs*, redes sociais, Skype). Quanto aos critérios de avaliação de desempenho dos alunos, foram observados critérios passivos e ativos utilizados de forma intensa como Provas Práticas (Simulação Empresarial), Provas Escritas e Seminários com média.

Posteriormente, as repostas do Bloco C permitiram segregar os respondentes em dois grupos, a partir das concepções pedagógicas empregadas. As afirmações do bloco C faziam sempre referência ao ensino ativo, com exceção das afirmações C9 (“Minhas aulas são essencialmente expositivas”) e C20 (“Eu sempre utilizo provas escritas como critério de avaliação de desempenho dos alunos em minhas disciplinas”). Nestes dois casos, foram calculadas duas novas variáveis denominadas C9Invertida e C20Invertida. Cada uma das variáveis invertidas foi calculada mediante a subtração da variável original de 8 (C9Invertida = 8 - C9 e C20Invertida = 8 - C20). Posteriormente, calculou-se a média formada pelas duas variáveis invertidas e pelas outras 24 variáveis originais. A mediana das médias das questões do bloco C foi igual a 4,775, permitindo segregar os respondentes em dois grupos, aqui apresentados como possuidores de concepções mais passivas ou mais ativas. Os postos médios das variáveis independentes foram comparados com uso do teste não paramétricos de Mann Whitney, conforme apresenta a Tabela 5.

Tabela 5
Testes de Mann-Whitney

Concepções usadas		N	Posto médio	Soma dos Postos	Mann-Whitney U, Z e Sig
Tipo de IES (públicas, privadas).	Mais passivas	54	55,20	2981,00	1420
	Mais ativas	54	53,80	2905,00	-0,272
	Total	108			0,785
Modalidade (distância, presencial)	Mais passivas	55	58,68	3227,50	1282,5
	Mais ativas	54	51,25	2767,50	-1,945
	Total	109			0,052
Atividades profissionais (anos)	Mais passivas	55	58,95	3242,00	1268
	Mais ativas	54	50,98	2753,00	-1,317
	Total	109			0,188
Atividades profissionais em Contabilidade (anos)	Mais passivas	53	55,88	2961,50	1119,5
	Mais ativas	50	47,89	2394,50	-1,359
	Total	103			0,174
Conteúdo (teórica, prática)	Mais passivas	55	53,36	2935,00	1395
	Mais ativas	54	56,67	3060,00	-0,556
	Total	109			0,578
Quantidade de alunos	Mais passivas	49	51,27	2512,00	1114
	Mais ativas	49	47,73	2339,00	-0,622
	Total	98			0,534
Grau de avanço no curso (início, final)	Mais passivas	55	51,39	2826,50	1286,5
	Mais ativas	55	59,61	3278,50	-1,374
	Total	110			0,169
Disciplinas pedagógicas na graduação (h)	Mais passivas	25	27,02	675,50	299,5
	Mais ativas	26	25,02	650,50	-0,491
	Total	51			0,624
Disciplinas pedagógicas na especialização (h)	Mais passivas	37	34,62	1281,00	578
	Mais ativas	36	39,44	1420,00	-0,979
	Total	73			0,328
Disciplinas pedagógicas no mestrado (h)	Mais passivas	26	24,96	649,00	298
	Mais ativas	25	27,08	677,00	-0,512
	Total	51			0,609

Fonte: dados da pesquisa (2014).

Em linhas gerais, todas as diferenças de postos médios apresentadas na Tabela 5 foram não significativas, indicando que as variáveis independentes (capacitação e experiência pedagógica do docente, tipo de IES, modalidade de ensino, conteúdo, quantidade de alunos na turma e grau de avanço no curso) seriam incapazes de explicar ou prever uma prática pedagógica mais ativa ou passiva.

5. Considerações Finais

Este trabalho identificou as práticas pedagógicas utilizadas no cotidiano de 164 professores do curso de Ciências Contábeis do Estado da Bahia e sua eventual associação com as variáveis: capacitação pedagógica; tipo de instituição de ensino; modalidade de ensino; experiência docente; conteúdo programático; quantidade de alunos e grau de avanço no curso. Por meio do teste de Mann-Whitney e análise de frequência como procedimentos para análise dos resultados encontrados foram testadas as sete hipóteses apresentadas para este estudo. De modo geral, não foi possível constatar a associação das variáveis estabelecidas e as práticas pedagógicas de docentes classificados como possuidores de práticas mais passivas ou mais ativas.

E o que é “que me ensina a ensinar”, conforme o título proposto para o presente trabalho? Originalmente, a pretensão seria a de apresentar uma resposta a partir de variáveis associadas ao meio (tipo de IES, modalidade de ensino, conteúdo, quantidade de alunos na turma e grau de avanço no curso) ou ao docente (capacitação e experiência pedagógica). Os procedimentos e testes estatísticos feitos foram incapazes de fornecer respostas claras em relação às variáveis propostas. Conforme a proposta original da pesquisa, não seria possível precisar sobre o “que me ensina a ensinar”.

Contudo, ao observar a caracterização das práticas pedagógicas, resultados controversos são exibidos. A caracterização do planejamento das disciplinas, da maneira como são conduzidas as aulas, dos recursos utilizados e dos critérios adotados para avaliação de desempenho dos alunos indicou a existência de práticas pedagógicas ativas. No entanto, em relação ao planejamento da disciplina, foram encontradas características de um ensino passivo, com o professor apresentando as regras a serem seguidas durante o curso sem a participação dos alunos. Os respondentes assumem adotar práticas pedagógicas ativas.

Contudo, em sua fase inicial de planejamento pedagógico atuam de forma passiva. Os recursos utilizados pelos respondentes possuem características de ensino passivo. Existe a possibilidade de que os respondentes possam adotar práticas (como uso de filmes ou seminários) que deveriam estar encaixadas em um contexto ativo, com forte envolvimento discente, contudo o uso pode estar ocorrendo em uma perspectiva passiva (preenchendo horas “ociosas” ou sem o devido envolvimento do docente e dos discentes). Nestas situações, a efetividade do processo de ensino poderia estar comprometida. Ilustrando, quando os seminários não são utilizados de forma bem encaixada e planejada no contexto da disciplina, deixam de ser um espaço para reflexão e passam a ser apenas uma transferência de responsabilidade para o aluno apresentar o conteúdo para os demais integrantes da turma, conforme critérios estabelecidos pelo professor. Logo, práticas pedagógicas que deveriam caracterizar o ensino como ativo podem estar sendo utilizadas como forma passiva de ensinar.

Neste contexto, seria possível supor que hiatos de formação pedagógica (desconhecimento sobre como práticas ativas deveriam estar inseridas no processo de ensino) ou de comprometimento do docente com o processo educacional (ocupando o tempo das aulas sem uma preocupação efetiva com as práticas adotadas) poderiam estar “ensinando a ensinar”. Estas inquietações podem direcionar futuras pesquisas. Novas abordagens podem ser feitas, incluindo outras variáveis que possam explicar a adoção de práticas pedagógicas como os modelos pedagógicos vivenciados pelos docentes durante sua trajetória formativa.

Faz-se necessário refletir sobre as práticas pedagógicas e os resultados da atuação docente em sintonia com as exigências do mercado, considerando as competências e habilidades requeridas para a atuação profissional. O contador é mais do que um profissional com uma bagagem de conteúdos; precisa saber como aplicá-lo da melhor forma considerando as contingências do ambiente em que está inserido. Na realidade prática, o contador lida tecnologias de informação e comunicação que exige atitudes que envolvam habilidades de persuasão raciocínio lógico. O ambiente econômico e social também influencia a atuação profissional, visto que as empresas estão inseridas em um contexto social.

Referências

- Black, W. H. (2012). The Activities of the Pathways Commission and the Historical Context for Changes in Accounting Education. *Issues in Accounting Education*, 27(3), pp. 601-625. doi: 10.2308/iace-50091.
- Coetzee, S. A. & Schmulian, A. (2012). A Critical Analysis of the Pedagogical Approach Employed in an Introductory Course to IFRS. *Issues in Accounting Education*, 27(1), pp. 83-100. doi: 10.2308/iace-10220.
- Cunningham, Billie M. (2011). Introductory Accounting as Theater: A Look Behind the Scenes of Large-Lecture Production. *Issues in Accounting Education*, 26(4), pp. 815-833. doi: <http://dx.doi.org/10.2308/iace-50069>
- Dellaportas, S. & Hassall, T. (2013). Experiential learning in accounting education: A prison visit. *The British Accounting Review*, 45(1), pp. 24-36. doi: 10.1016/j.bar.2012.12.005.
- Freire, P. (1987). *Pedagogia do oprimido* (17ª ed). Rio de Janeiro: Paz e Terra.
- Killian, L. J.; Huber, M. M & Brandon, C. D. (2012). The Financial Statement Interview: Intentional Learning in the First Accounting Course. *Issues in Accounting Education*, 27 (1), pp. 337-360. doi: 10.2308/iace-10220.
- Kosová, B. (2014). Contemporary dilemmas in university and academic education: a central european perspective. *Human Affairs*, 24, pp. 68-77. doi: <http://dx.doi.org/10.2478/s13374-014-0206-0>
- Magalhães, F. A. S; Santos, R. C. & Costa, F. M. (2010). IAS 36 – Redução ao valor recuperável de ativos. Ernst& Young. Fipecafi. *Manual de normas internacionais de Contabilidade* (2ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Maringe, F. & Sing, N. (2014). Teaching large classes in an increasingly internationalising higher education environment: pedagogical, quality and equity issues. *Higher Education*, 67(6), pp. 761-782. doi: <http://dx.doi.org/10.1007/s10734-013-9710-0>
- Marion, J. C.; Garcia, E. & Cordeiro, M. (1999). Discussão sobre metodologias de ensino aplicáveis à contabilidade. *Contabilidade Vista e Revista*, 10 (1), pp. 28-33.
- Martins, O. S.; Vasconcelos, A. F. & Monte, P. A. (2009). IES Pública X IES Privada: Uma Investigação Sobre o Mito da Influência do Tipo de IES na Atuação Profissional do Contador. *Contabilidade Vista & Revista*, 20 (2), 39-64.
- Masetto, M. T. (2009). Formação Pedagógica dos Docentes do Ensino Superior. *Revista Brasileira de Docência, Ensino e Pesquisa em Administração*, 1(2), pp. 04-25.
- Miranda, G. J.; Casa Nova, S. P. C. & Cornacchione Junior, E. B. (2012). Os saberes dos professores-referência no ensino de Contabilidade. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 23(59), pp. 142-153. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772012000200006>
- Nóvoa, A. (2009) Para uma formação de professores construída dentro da profissão. *Educación*. 350, pp. 203-18.
- Oliveira, C. B. (2009). *Uma análise das evidências da aplicação do proceder sóciointeracionista de Vygotsky nos cursos de graduação de Ciências Contábeis, nos Estados da Paraíba e Pernambuco*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.
- Peléias, I. R.; Petrucci, V.B.C.; Garcia, M.N. & Silva, Dirceu. (2008). Pesquisa sobre a percepção dos alunos do 1º ano de Ciências Contábeis na cidade de São Paulo em relação às dificuldades por eles percebidas no período noturno. *Revista Universo Contábil*, 4(1), pp. 81-94.
- Pereira, E. M.; Niyama, J. K. & Freire, F. S. (2012). Uma análise a luz das teorias da educação de Paulo Freire e Libâneo nas Instituições de Ensino do Distrito Federal. *Anais do Congresso USP de Controladoria e Contabilidade*. São Paulo, SP, Brasil, 12.

- Petrucci, V. B. C.I & Batiston, R. R. (2006). Estratégias de ensino e avaliação de aprendizagem em Contabilidade. Peléias, Ivan Ricardo (Org.). *Didática do ensino da Contabilidade*. São Paulo: Saraiva.
- Premuroso, R. F.; Tong, L. & Beed, T. K. (2011). Does Using Clickers in the Classroom Mattered to Student Performance and Satisfaction When Taking the Introductory Financial Accounting Course? *Issues in Accounting Education*, 26(4), pp. 701-723, doi: <http://dx.doi.org/10.2308/iace-50069>
- Silva, F. L. (2001). Reflexões sobre o conceito e a função da universidade pública. *Estudos avançados*, 15(42), pp. 295-304. doi: 10.1590/S0103-40142001000200015.
- Silva, U. B.; Bruni, A.L. & Baqueiro, A.G.M. (2013) Concepções Pedagógicas e mudanças nas Práticas Contábeis: um estudo sobre o Modelo Educacional adotado em uma universidade pública e a formação crítico-reflexiva do Contador. *Anais do Congresso Anpcont*, Fortaleza, CE, Brasil, 7.
- Silva, U. B. (2014). *Aprenda o que eu ensino, mas não ensine o que eu aprendo: percepções e constatações no ensino de contabilidade da Bahia*. Dissertação de mestrado, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil.
- Slomski, V. G. (2007). Saberes e competências do professor universitário: contribuições para o estudo da prática pedagógica do professor de Ciências Contábeis do Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 1(1), p. 89.
- Slomski, V. G. & Martins, G. A. (2008). O conceito de professor investigador: os saberes e as competências necessárias à docência reflexiva na área contábil. *Revista Universo Contábil*, 4(4), pp. 06-21.
- Stanley, T. & Marsden, S. (2012). Problem-based learning: Does accounting education need it?. *Journal of Accounting, Education*, 30(2), pp. 267-289. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jaccedu.2012.08.010>
- Tozetto, S. S. & Gomes, T.S. (2009). A prática pedagógica na formação docente. *Revista Reflexão e Ação*. 17(2).
- Veiga, I. P.A. (2008) *A prática pedagógica do professor de didática* (11ª ed.). Campinas: Papirus.
- Zanon, D. P. & Althaus, M. T. M. (2010). Possibilidades didáticas do trabalho com o seminário na aula universitária. *Anais do Encontro de Pesquisa em Educação da Região Sul – Anpedsul*. Londrina, PR, Brasil, 8.

Caso de Ensino: A Alocação de Custos Conjuntos em Processos com Múltiplos Pontos de Separação na Refinaria Fluminense S. A.

Resumo

O caso da Refinaria Fluminense S. A. tem por objetivo ilustrar a operação de uma refinaria de petróleo e os desafios que contadores e administradores enfrentam para apurar os custos dos derivados do petróleo, avaliar estoques, apurar o resultado das operações das refinarias e analisar decisões de continuar processando produtos individuais para aumentar seu valor agregado. Ele foi concebido para ser discutido nas disciplinas de Contabilidade Gerencial ou de Custos nos cursos de graduação e de pós-graduação em Ciências Contábeis, Administração e Engenharia de Produção. A narrativa tem início com a informação de que os acionistas estão exigindo que a administração tome providências para aumentar a rentabilidade da empresa. Ao analisar a rentabilidade dos produtos fabricados e comercializados, os administradores se dão conta de que não compreendem suficientemente bem a distribuição e o comportamento dos custos dos produtos. Convencidos da importância dessas informações, os administradores decidem contratar um especialista em custos, que promete sanar suas dúvidas e ajudá-los a analisar as decisões que terão que tomar para atender aos anseios dos acionistas. Pede-se, então, que os alunos assumam o papel do especialista e desenvolvam as questões propostas. Uma das mais relevantes contribuições do caso é que ele proporciona a oportunidade para os alunos confrontarem as exposições estilizadas dos livros-textos com as condições encontradas nas empresas. Isso se dá, especificamente, no caso da aplicação do método do valor realizável líquido em processos com múltiplos pontos de separação, um caso raramente comentado na grande maioria dos livros.

Palavras-chave: Processos de produção conjunta. Alocação de custos conjuntos. Múltiplos pontos de separação. Refinarias de petróleo.

Raphael da Fonseca

Graduado em Ciências Contábeis pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e Mestrando em Ciências Contábeis pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).
Contato: Av. Pasteur, 250, Sala 251, Urca, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 22.290-240.
E-mail: raphafonseca@hotmail.com

Moacir Sancovschi

Doutor em Administração pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e Professor na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Contato: Av. Pasteur, 250, Sala 251, Urca, Rio de Janeiro/RJ, CEP: 22.290-240.
E-mail: msancov@facc.ufrj.br

1. Introdução

O objetivo do caso da Refinaria Fluminense S.A. é ilustrar, de forma bastante simplificada, a operação de uma refinaria de petróleo e os desafios que contadores e administradores têm que enfrentar para apurar os custos dos derivados do petróleo, usar esses custos para determinar os custos dos estoques e o resultado das operações e analisar decisões de continuar processando produtos individuais para aumentar seu valor agregado.

O parque de refino descrito foi inspirado na Refinaria de Paulínia (REPLAN), a maior refinaria do Brasil, pertencente à Petróleo Brasileiro S.A. – Petrobras. A empresa hipotética é apresentada como uma refinaria de 43 anos na qual o processo produtivo flui adequadamente. No entanto, sua atividade administrativa se limita ao mínimo essencial ao seu funcionamento.

Neste contexto, dois fatores “perturbam” o *status quo* da companhia: a exigência dos acionistas de aumento da rentabilidade do negócio e a possibilidade de imposição, sinalizada por parte das autoridades governamentais competentes, da redução dos níveis de emissão de poluentes do diesel.

Diante deste cenário, os administradores percebem que precisam rever os produtos comercializados pela Refinaria e controlar seus custos. No entanto, como é de se supor, eles se deparam com as dificuldades características de operações que envolvem custos conjuntos, tais como, um processo produtivo com quatro pontos de separação e produtos intermediários que não são comercializados regularmente, e, portanto, não têm preços de mercado.

Conscientes da importância dessas informações, mesmo sem compreendê-las adequadamente, os gestores decidem contratar um especialista em custos, que promete sanar suas dúvidas e ajudá-los a analisar as decisões que terão que tomar. Pede-se, então, que os alunos assumam o papel do especialista e desenvolvam as questões propostas. Os personagens e a conjuntura retratados buscam propiciar uma referência com a realidade encontrada nas empresas, pretendendo sair do plano meramente teórico e de soluções simplificadas e automáticas.

Desta forma, buscou-se demonstrar, ao longo do caso, que o tema pode ser abordado por diversos ângulos e com diferentes níveis de complexidade, proporcionando não apenas a realização dos cálculos, mas, principalmente, a reflexão acerca da utilidade da informação produzida, das vantagens e desvantagens da aplicação dos diferentes métodos de alocação de custos, e dos conceitos envolvidos. O caso proporciona ainda discussões relativas à relevância da informação contábil e à utilização de custos para formação de preços, complementando, portanto, o conteúdo dos capítulos dos livros de contabilidade de custos e contabilidade gerencial que tratam de custos de produtos conjuntos e de subprodutos. Como eles geralmente utilizam exemplos de processos de produção excessivamente ingênuos nas exposições e nos exercícios, subestimando as complexidades de fato encontradas nas empresas, o caso da Refinaria Fluminense S.A. permite que os alunos experimentem uma situação mais próxima da realidade, de forma controlada.

Um dos aspectos mais relevantes deste trabalho é que o processo de produção da refinaria em questão tem múltiplos pontos de separação, um problema raramente mencionado nos livros de contabilidade (Hornngren & Foster, 1987; e Lowenthal, 1986), e que exige alguns cuidados, especialmente na distribuição dos custos conjuntos através do método do valor realizável líquido.

2. A Refinaria

A Refinaria Fluminense S.A. foi fundada em 1973 e está localizada na cidade do Rio de Janeiro. Em 1995, a capacidade de processamento de seu parque de refino foi ampliada de 45 mil m³/ dia para 66 mil m³/ dia de petróleo, que equivalem a 415 mil barris de petróleo por dia. A alta administração da refinaria é integrada por Antônio Dantas, o atual presidente, por Carlos Mendes, diretor de operações, e por Fernando Gonçalves, diretor de administração. O número de funcionários administrativos é bastante pequeno, mas todos são muito qualificados, refletindo o foco da empresa na excelência das atividades operacionais.

Não obstante o compromisso da alta administração com a eficiência das operações, os acionistas da companhia estão reclamando, há algum tempo, que a rentabilidade do negócio está inferior às suas expectativas. Para agravar a situação, recentemente as autoridades governamentais começaram a sinalizar a possibilidade de impor uma redução nos níveis de emissão de poluentes do diesel de 500 partículas de enxofre por milhão para 50 partículas de enxofre por milhão, o que necessariamente demandará mudanças nos processos de fabricação, acarretando, conseqüentemente, aumento nos custos de produção.

Preocupado com as pressões dos acionistas e com as conseqüências das prováveis exigências das autoridades, Dantas decidiu se reunir com Mendes e com Gonçalves no dia 3 de janeiro de 2017, pela manhã, para examinar os problemas e definir como eles poderiam ser enfrentados.

3. A Reunião

Assim que Dantas mostrou a todos a gravidade dos fatos e falou na premência de cortar custos, Gonçalves disse que sua equipe tinha sido reduzida há três meses, e que não poderia perder novos funcionários sem comprometer os resultados que todos esperavam das atividades administrativas.

Mendes, diretor de operações, fazendo coro com Gonçalves, destacou que sua equipe era qualificada e muito eficiente, e que cortes na área operacional poderiam reduzir a qualidade dos processos e aumentar os riscos das operações. Ele defendeu, específica e veementemente, a necessidade de se tomarem os devidos cuidados no processamento e na movimentação do petróleo e de seus derivados para proteger os funcionários, a comunidade vizinha à refinaria e o meio ambiente. Ressaltou ainda que, de acordo com o mais recente relatório de acompanhamento físico da produção, a refinaria processou, em dezembro de 2016, 12,5 milhões de barris de petróleo, ou seja, 403 mil barris/dia, o que indicava que ela estava utilizando 97% de sua capacidade instalada.

Depois de ouvir os diretores, Dantas disse: “Compreendo e concordo com vocês. Como estamos operando muito próximo de nossa capacidade instalada, não controlamos os preços dos derivados que produzimos e não temos como fazer novos cortes na área administrativa nem na área operacional, só nos resta estudar a fundo os custos de produção da refinaria, os produtos que estamos fabricando e as possibilidades de submetê-los a novos processos para agregar valor a eles”.

Mendes, diretor de operações, afirmou que, para fazer estas análises, precisaria de informações financeiras confiáveis. Dantas perguntou, então, ao Gonçalves se o departamento de contabilidade gerava regularmente relatórios de custos e de rentabilidade por produto, e ele respondeu que não, mas que não seria difícil fornecer as informações que Mendes estava solicitando. Terminada a reunião, Gonçalves solicitou que o gerente da Contabilidade verificasse quais informações Mendes precisaria e tomasse as providências para fornecê-las em caráter prioritário.

4. O Relatório de Rentabilidade por Produtos

Na tarde do dia seguinte, o presidente recebeu uma cópia do relatório de rentabilidade por produtos referente ao mês de dezembro de 2016, que havia sido solicitado por Mendes, e ficou muito preocupado. Ele viu que dois produtos apresentavam prejuízo e, então, pediu explicações a Gonçalves. Mas o diretor de administração reconheceu, com certo desconforto, que precisaria examinar melhor a origem dos prejuízos identificados.

Gonçalves justificou ao presidente: “O Departamento de Contabilidade está com poucos funcionários e todos estão muito comprometidos em cumprir as obrigações tributárias e em preparar as demonstrações financeiras trimestrais e anuais. Essas atividades ocupam todo o tempo disponível, restringindo nossa capacidade de fornecer aos gerentes as informações e os esclarecimentos que eles precisam como seria desejável”.

Mendes advertiu a Dantas que cortar custos, indiscriminadamente, seria um perigo. Sugeriu, então, que seria melhor contratar um consultor especializado em custos para analisar as operações da refinaria e ajudar os gestores a avaliar as decisões que precisariam ser tomadas. O presidente concordou. E foi assim que Pedro Souza, um consultor especializado em custos, foi contratado. Sua missão era rever o sistema de custeio dos produtos e dar o suporte desejado pelos gerentes.

Pedro e a alta administração da empresa tiveram uma reunião de alinhamento de expectativas antes do início efetivo do serviço de consultoria.

Dantas deixou bem claro que, além da revisão do sistema de custeio, desejava uma avaliação de viabilidade econômica das seguintes possibilidades:

- Submeter o *diesel* e a gasolina a processamento adicional para obtenção de produtos de maior valor agregado;
- Atender, eventualmente, a pedidos de algumas indústrias petroquímicas interessadas em comprar pequenas quantidades (negócios marginais) de Nafta e de Nafta Craqueada.

O presidente externou, ainda, preocupação com a possibilidade da imposição, por parte das autoridades competentes, de redução nos níveis de emissão de poluentes do *diesel*, com conseqüentemente aumento nos custos de produção.

O consultor avisou aos administradores que estava familiarizado com os métodos de apuração e análise de custos de produtos conjuntos e de subprodutos, mas nunca tinha prestado serviços a uma refinaria de petróleo.

Como o profissional foi muito bem recomendado e tinha uma excelente reputação no mercado, Mendes e Gonçalves se prontificaram a colocar à sua disposição os melhores funcionários da contabilidade e da área operacional para que ele pudesse realizar um trabalho de alta qualidade, com a urgência requerida.

5. A Produção dos Derivados de Petróleo

Os funcionários indicados por Mendes e Gonçalves mostraram a Pedro a refinaria e explicaram a ele detalhadamente como o petróleo é processado para dar origem aos seus vários produtos derivados. A seguir, são apresentadas algumas anotações feitas por Pedro com base nas informações que lhe foram fornecidas.

A refinaria recebe petróleo bruto e o processa para obter Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), Gasolina, *Diesel*, Querosene de Aviação (QAV), Óleo Combustível e Coque. A proporção de cada um desses derivados é determinada pelo tipo de petróleo que é processado e pelas características das instalações da refinaria.

Embora haja vários tipos de petróleo, que dão origem a proporções distintas de derivados e que proporcionam lucros esperados diferentes, a flexibilidade para escolher, dentre os tipos, aquele que em um momento promete lucro esperado superior aos demais é limitada pelo fato de cada refinaria ser projetada para aproveitar da melhor forma possível um tipo de petróleo. A Refinaria Fluminense S.A. foi concebida, especificamente, para processar petróleo brasileiro e maximizar, a partir dele, a produção de derivados mais nobres, como o *diesel* e a gasolina, e evitar a produção de óleo combustível e coque, de menor valor.

Para montar um diagrama de fluxo do processo de produção e poder apurar os custos de produção dos vários derivados do petróleo, Pedro reuniu as seguintes informações:

- O petróleo bruto chega à refinaria através de dutos e é armazenado em tanques. Dos tanques, ele é enviado à Unidade de Destilação Atmosférica, onde é aquecido para dar origem ao gás liquefeito de petróleo (GLP), à Nafta, à mistura *Diesel*/Querosene, e ao Resíduo atmosférico;
- O GLP, por estar pronto para a comercialização, é armazenado em esferas;

- A Nafta é transferida para a Unidade de Hidrotratamento de Nafta, e daí para a Unidade de Reforma Catalítica onde é obtida a gasolina, que é armazenada em tanques por ser um produto final;
- A mistura *Diesel/Querosene* segue para a Unidade de Hidrotratamento de *Diesel* e Querosene, de onde saem dois produtos: o Diesel Hidrotratado e o Querosene de Aviação (QAV). Eles são, então, armazenados nos respectivos tanques, por serem produtos finais;
- O Resíduo Atmosférico é enviado à Unidade de Destilação à Vácuo onde são obtidos o Coque, o Óleo Combustível e o Gasóleo. O Coque é descarregado em caminhões para venda; o Óleo Combustível é armazenado em tanques; e o Gasóleo é transferido para a Unidade de Craqueamento Catalítico;
- Na Unidade de Craqueamento Catalítico são quebradas as cadeias de átomos do Gasóleo para obter o GLP, que é armazenado em tanques, o *Diesel* de Craqueamento Catalítico Fluido e a Nafta Craqueada;
- O *Diesel* de Craqueamento Catalítico Fluido é transferido para a Unidade de Hidrotratamento de *Diesel* e Querosene para dar origem ao *Diesel* e ao QAV;
- A Nafta Craqueada segue para a Unidade de Hidrodessulfurização de Nafta Craqueada, de onde se obtém gasolina, que é armazenada em tanques.

6. Levantamento Feitos nos Escritórios

Após a visita ao parque de refino, Pedro foi aos escritórios, onde apurou as informações apresentadas nos Quadros 1 e 2, referentes às operações do mês de dezembro de 2016, quando foram processados 12.500 mil barris de petróleo bruto.

Quadro 1

Insumos e produtos por Unidade

		Insumos (em milhares de barris)		Produtos (em milhares de barris)	
Unidade de Destilação Atmosférica	Petróleo	12.500		GLP	380
				Nafta	1.800
				<i>Diesel</i> / Querosene	5.350
				Resíduo Atmosférico	4.970
Unidade de Hidrotratamento de Nafta e de Reforma Catalítica	Nafta	1.800	Gasolina	1.800	
Unidade de Destilação à Vácuo	Resíduo Atmosférico	4.970		Gasóleo	3.410
				Coque	760
				Óleo Combustível	800
Unidade de Craqueamento Catalítico	Gasóleo	3.410		GLP	275
				<i>Diesel</i> de Craqueamento Catalítico Fluido	2.400
				Nafta Craqueada	735
Unidade de Hidrotratamento de Diesel e Querosene	Diesel / Querosene	5.350	<i>Diesel</i> Hidrotratado	7.280	
	<i>Diesel</i> de Craqueamento Catalítico Fluido	2.400	QAV	470	
Unidade de Hidrodessulfurização de Nafta Craqueada	Nafta Craqueada	735	Gasolina	735	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 2

Preços praticados no mês de dezembro de 2016

Produto	R\$/barril
Petróleo	190,00
Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	58,00
Gasolina	270,00
Diesel	236,70
Querosene de Aviação (QAV)	228,00
Óleo Combustível	160,00
Coque	2,70

Fonte: os autores, 2016.

Pedro apurou os custos dos processos de refino, para o mês de dezembro de 2016, que estão registrados no Quadro 3; e que a refinaria incorre em despesas no valor de R\$52.000,00 nas vendas de Coque.

Quadro 3

Custos dos Processos de Refino

Carga processada (barris)	Unidade	Custos Fixos (R\$)	Custos Variáveis (R\$/barril)
12.500.000	Destilação Atmosférica	3.750.000	0,50
4.970.000	Destilação à Vácuo	6.545.000	1,50
1.800.000	Hidrotratamento de Nafta	1.600.000	3,00
1.800.000	Reforma Catalítica	2.800.000	4,00
7.750.000	Hidrotratamento de Diesel e Querosene	4.300.000	2,00
3.410.000	Craqueamento Catalítico	3.950.000	5,00
735.000	Hidrodessulfurização de Nafta Craqueada	1.325.000	5,00

Fonte: os autores, 2016.

O contador informou a Pedro que os custos apresentados ao presidente no relatório do dia 4 de janeiro foram obtidos pela alocação dos custos conjuntos aos produtos principais por meio do **método das unidades físicas**. Informou ainda que não existiam estoques inicial nem final no mês de dezembro de 2016.

O consultor compilou os dados relativos à possibilidade de submeter a gasolina e o *diesel* a processos específicos para produzir a Gasolina e o *Diesel* Master. A expectativa é de que haverá boa aceitação no mercado para 1 milhão de barris de Gasolina Master e 2 milhões de barris de *Diesel* Master. Segundo levantamentos de mercado, a Gasolina Master poderá ser vendida por R\$ 300 o barril, enquanto o *Diesel* Master poderá ser vendido por R\$250 o barril.

Pedro apurou que o custo esperado do processo de conversão da Gasolina em Gasolina Master seria de R\$10,00 por barril, enquanto o custo esperado do processo de conversão do *Diesel* em *Diesel* Master seria de R\$ 9,00 por barril. A área técnica da refinaria informou que em nenhum desses processos haveria qualquer ganho ou perda nas quantidades produzidas.

Quanto à possibilidade de, eventualmente, atender aos pedidos de algumas indústrias petroquímicas interessadas em comprar pequenas quantidades (negócios marginais) de Nafta e de Nafta Craqueada, segundo a área de vendas da refinaria, o preço esperado das ofertas é de R\$250,00 por barril. De acordo com as estimativas do consultor, a redução da emissão das partículas de enxofre presentes no *Diesel* do nível atual de 500 para 50 partículas por milhão imporá à refinaria um custo incremental de R\$32,00 por barril de *diesel* produzido.

Concluído o levantamento, Pedro tinha algumas certezas, mas ainda precisava fazer algumas escolhas críticas que, certamente, teriam impacto relevante no relatório final que terá que preparar ao fim do projeto. A primeira certeza é que precisará representar esquematicamente o processo de produção da refinaria para não se perder no trabalho de apuração de custos. Porém, não está seguro sobre o método que deve recomendar para alocar os custos conjuntos. Resolveu, então, ouvir a opinião do contador da refinaria.

“Ainda não sei qual método de alocação dos custos conjuntos devo usar. Tanto o método das unidades físicas quanto o método do valor realizável líquido apresentam vantagens e desvantagens. Sabemos que o primeiro é simples e funciona em qualquer empresa, mas pode gerar resultados estranhos. Como alternativa, temos o segundo, que aloca os custos aos produtos com base na capacidade que eles têm de gerar receitas, mas é trabalhoso e difícil de implementar. Além disso, a refinaria possui múltiplos pontos de separação, caso raramente abordado nos livros tradicionais de custos, que complica a aplicação do método do valor realizável líquido. Fico me perguntando se os benefícios obtidos por uma alocação de custos mais equitativa compensarão os custos implementar e operacionalizar o método do valor realizável líquido. Por outro lado, ambos sabemos que a única utilidade dos custos unitários obtidos pela alocação dos custos conjuntos é determinar o custo dos estoques e apurar os resultados. Não há sentido em usar essas informações para analisar decisões. O que você pensa sobre tudo isso?”

Quando acabou de ouvir as considerações de Pedro, o contador sentiu que essa seria uma conversa demorada, e o convidou para tomar um café e fazer um lanche para tratarem destas questões com o cuidado que elas requeriam. Em relação aos demais pedidos do Dantas, o Pedro não via nenhum problema para atendê-los. Eram avaliações que dependiam de conceitos e de técnicas apresentados regularmente nos cursos e nos livros sobre os quais há um grande consenso.

Assuma o papel de Pedro, como consultor de custos, e analise as questões propostas a seguir.

7. Questões

Q1 – Assuma, como Pedro, que sem uma representação adequada do processo de refino será difícil fazer o trabalho de apuração dos custos dos produtos fabricados na Refinaria Fluminense S.A. Sendo assim, prepare um diagrama de fluxo que represente, de forma esquemática, o processo de produção da refinaria e determine as quantidades dos produtos obtidos no mês de dezembro de 2016.

Q2 – Classifique os derivados produzidos pela refinaria como produtos conjuntos principais ou subprodutos. Justifique sua classificação. Sabendo que existem vários métodos para o tratamento contábil dos subprodutos, escolha um método a ser aplicado no caso e defenda sua opção.

Q3 – Utilize o **método das unidades físicas** para apurar os custos dos produtos principais produzidos em dezembro de 2016. Com base nessas informações, determine o lucro bruto total e unitário dos produtos principais e dos subprodutos e o lucro da refinaria.

Q4 – Utilize o **método do valor realizável líquido** para apurar os custos dos produtos principais produzidos em dezembro de 2016. Com base nessas informações, determine o lucro bruto total e unitário dos produtos principais e dos subprodutos e o lucro da refinaria.

Q5 – Auxilie a administração a avaliar se há mérito em produzir e vender a Gasolina Master e o Diesel Master, justificando sua recomendação.

Q6 – Dê subsídios aos administradores para eles decidirem se devem aceitar as propostas de compra de Nafta e de Nafta Craqueada, pelas indústrias petroquímicas, embasando seu parecer.

Q7 – Avalie o impacto do atendimento da exigência de redução do atual nível de emissão de partículas de enxofre presentes no diesel no resultado da Refinaria Fluminense S.A. Como a administração da refinaria deveria reagir a essa exigência? Seria possível atender a este anseio da sociedade sem repassar o acréscimo dos custos ao preço?

Q8 – Após todos os cálculos e avaliações realizados, Pedro ainda não tinha certeza de que método de alocação dos custos conjuntos deveria propor à administração da refinaria. Recomende a utilização de um dos métodos propostos nas questões 3 e 4 e justifique sua resposta, apresentando as vantagens e desvantagens do método que você julga ser o mais apropriado.

Q9 – Reflita acerca da utilidade e da relevância da informação contábil produzida com base no tratamento dos custos conjuntos. Como é possível tomar decisões baseadas em custos em um ambiente como o da Refinaria Fluminense S.A.?

8. Notas de Ensino

8.1 Objetivos Educacionais

O caso da Refinaria Fluminense S.A. foi concebido para levar os alunos a vivenciarem de forma controlada os problemas experimentados por contadores e administradores em uma empresa que opera um processo de decomposição. Eles terão a oportunidade de representar esquematicamente o processo de produção; identificar os produtos fabricados em cada etapa do processo de produção; classificá-los como produtos conjuntos e subprodutos; definir que valores serão atribuídos aos subprodutos; usar dois métodos distintos para alocar os custos conjuntos aos produtos conjuntos; e usar informações de custos para analisar decisões de processar adicionalmente alguns produtos, agregando valor a eles.

Como alguns dos produtos intermediários que dão origem aos produtos principais da Refinaria Fluminense S.A. não têm preços de mercado, uma das questões do caso pede que os alunos distribuam os custos conjuntos por meio do método do valor realizável líquido. Essa questão fará com que os alunos se deparem com múltiplos pontos de separação e descubram que essa possibilidade, em geral, não é cogitada nos livros de Contabilidade. Eles então terão a oportunidade de perceber que os múltiplos pontos de separação complicam, mas não impedem a aplicação do método do valor realizável líquido. Nesse aspecto, o caso demonstra que os problemas encontrados no cotidiano das empresas nem sempre são tão simples como fazem crer os capítulos que tratam de custos de produtos conjuntos e de subprodutos nos livros didáticos.

Kaplan (2007) denomina casos como o da Refinaria Fluminense S.A. de casos computacionais. Ele utiliza esses casos (por exemplo, Wilkerson Company e Sippican Corporation) para dar *insights* e confiança aos gerentes em relação aos conceitos e às técnicas que são empregadas para analisar ou responder as questões propostas. Não para treinar consultores ou líderes de projetos de desenvolvimento e implantação de sistemas de custos.

O caso da Refinaria Fluminense S.A. poderá ser aplicado nas aulas de Contabilidade de custos ou de Contabilidade gerencial nos cursos de graduação e de pós-graduação em Ciências Contábeis, Administração e Engenharia de Produção.

8.2 Arcabouço Teórico

8.2.1. Introdução

A consulta aos livros escritos por Horngren (1972), Backer e Jacobsen (1974), Cashin e Polimeni (1981), Shillinglaw (1982), Horngren e Foster (1987), Horngren, Foster e Datar (2000), Hansen e Mowen (2001), Maher (2001), Martins (2003), Jiambalvo (2009), Horngren, Datar e Rajan (2012), e Horngren, Datar e Rajan (2015) mostra que os conceitos e técnicas de contabilidade para a análise e tratamento contábil dos custos de produtos conjuntos e de subprodutos estão consolidados há bastante tempo, e que nenhuma inovação significativa surgiu nessa área recentemente. Ela também evidencia que os capítulos sobre esse assunto são curtos porque são poucos os conceitos que precisam ser apresentados, e são simples as técnicas empregadas na determinação e na análise dos custos. Não obstante, este assunto merece ser tratado com certa deferência pelo fato de que ele desafia crenças fortemente arraigadas no imaginário e no discurso de contadores e de não contadores.

A primeira diz respeito à relevância das informações produzidas e reportadas pela Contabilidade. No caso dos produtos conjuntos e dos subprodutos, os custos alocados a eles só servem para determinar os custos dos estoques e apurar os resultados das empresas. Por não haver meios racionais para medir a contribuição dos diferentes fatores de produção para a fabricação dos diferentes produtos, a única forma de se apurarem os custos desses produtos é distribuir os custos de produção proporcionalmente entre os produtos.

Os modelos sugeridos e usados diferem somente nos fatores de proporcionalidade, mas não eliminam a arbitrariedade na alocação dos custos. Por isso, todos os autores acabam explicando que qualquer método que distribua todos os custos de produção a todos os produtos pode ser usado. Basta que se escolha um; que ele seja usado de forma consistente ao longo do tempo; e que ele seja devidamente explicitado nas notas explicativas que acompanham as demonstrações financeiras. Em seguida, os autores advertem que os custos alocados não devem ser usados para analisar decisões. Para algumas decisões, só interessam os custos de produção de todos os produtos e, para outras, somente os custos do último processo.

A segunda crença que é contrariada no caso de produtos conjuntos e de subprodutos é de que é preciso conhecer os custos de produção de um produto para determinar o seu preço. Como há diferentes métodos igualmente aceitáveis para se determinar os custos de produção dos produtos conjuntos e dos subprodutos, e cada um desses métodos gera números diferentes que não são explicados pelos fatores utilizados na fabricação dos produtos, não há como decidir qual método deve ser escolhido para determinar preços. E, para incomodar mais os não iniciados, alguns métodos recomendados para a alocação dos custos de produção aos produtos conjuntos baseiam-se no conhecimento prévio dos preços de venda dos produtos que deveriam se basear nos seus custos de produção, que são desconhecidos.

Enfim, estudar conceitos e técnicas de contabilidade para análise e tratamento contábil dos custos de produtos conjuntos e de subprodutos é importante porque eles são aplicados em várias empresas industriais e porque eles evidenciam alguns dos limites da contabilidade, que deveriam ser devidamente compreendidos por todos que preparam ou utilizam as demonstrações financeiras.

8.2.2 Tratamento Contábil dos Custos dos Produtos Conjuntos e dos Subprodutos

Nesta seção, são apresentados sumariamente os principais conceitos e técnicas para o tratamento contábil dos custos dos produtos conjuntos e dos subprodutos. Não serão feitas aqui, nem nas próximas seções as usuais referências aos autores das obras consultadas, mas é imprescindível esclarecer que o texto que se segue fundamenta-se livremente nas obras escritas pelos professores nomeados na seção anterior.

Operações de decomposição ou análise são operações em que um ou mais materiais são processados para, a partir de um ponto denominado Ponto de Separação, dar origem a vários produtos. Esses produtos têm uma relação física que impede que um seja obtido independente dos demais. O refino do petróleo é um caso emblemático de operação de decomposição.

O processo que origina os vários produtos é chamado de Processo Conjunto, e os produtos que dele resultam são chamados genericamente de Produtos Conjuntos. Os custos incorridos nos processos conjuntos são conhecidos como Custos Conjuntos. Eles são incorridos para a fabricação de todos os produtos conjuntos e têm uma natureza distinta dos custos incorridos nos processos que dão origem a um único produto. Esses custos são denominados de Custos Separáveis ou Específicos.

Como as relações entre materiais, processos e produtos conjuntos são complexas e não observáveis, não há como determinar a contribuição dos diferentes fatores de produção utilizados nos processos para a produção de cada um dos produtos conjuntos. Logo, também não há como se apurar racionalmente os custos incorridos na fabricação de cada um dos produtos conjuntos.

Para preparar o balanço patrimonial e a demonstração do resultado de uma empresa, contadores precisam dividir os custos de produção entre as unidades de produtos que estão nos estoques e as unidades que foram vendidas. A impossibilidade de medir os custos dos fatores de produção empregados na fabricação de cada um dos produtos conjuntos obriga os contadores a recorrerem a métodos arbitrários para alocar os custos conjuntos aos produtos conjuntos. A única restrição é que, por força das normas de contabilidade, entre elas o regime de competência de exercícios, o método escolhido distribua todos os custos de produção a todos os produtos, seja usado de forma consistente ao longo do tempo, e seja devidamente explicitado nas notas explicativas que acompanham as demonstrações financeiras.

A escolha dos procedimentos usados na preparação das demonstrações financeiras é influenciada pela materialidade das transações que serão reportadas. No caso da opção por um método para alocação dos custos conjuntos aos produtos conjuntos, a materialidade leva os contadores a separarem os produtos conjuntos em duas categorias. Na primeira, estão os produtos principais, que são os mais importantes e cujos custos impactam mais no valor dos estoques e na formação dos resultados das empresas; e, na segunda, estão os subprodutos que são menos relevantes e cujos custos impactam menos no valor dos estoques e na formação dos resultados das empresas. A importância relativa dos produtos é medida usualmente pela parcela que suas vendas representam nas vendas totais das empresas. Os procedimentos propostos para a alocação dos custos de produção aos produtos principais são mais elaborados que os procedimentos propostos para os subprodutos.

Em geral, há três métodos distintos, mas igualmente válidos, para tratar contabilmente os subprodutos. O primeiro é não atribuir a eles nenhum valor. Nesse caso todos os custos conjuntos deverão ser divididos entre os produtos principais. A existência de estoques de subprodutos deverá ser reportada nas notas explicativas e, quando esses produtos forem vendidos, os valores auferidos deverão ser reportados como outras receitas operacionais.

O segundo método que pode ser usado para tratar os subprodutos é atribuir a eles o valor realizável líquido, que corresponde à diferença entre o preço estimado de venda menos os custos incorridos para acabá-los e vendê-los. Esse valor deverá ser deduzido dos custos conjuntos que serão alocados aos produtos principais. Vale registrar que esse método é referendado pelo CPC 16 (R1).

O terceiro método que pode ser usado para tratar os subprodutos é atribuir a eles o valor realizável líquido menos um valor de lucro considerado normal. Esse valor deverá ser deduzido dos custos conjuntos que serão alocados aos produtos principais.

Quanto aos métodos para alocação dos custos conjuntos aos produtos principais, há duas grandes categorias. Na primeira estão os métodos que alocam os custos com base nas quantidades de produtos fabricados. Entre eles está o método das unidades físicas, usado no caso da Refinaria Fluminense S.A. Esse método faz com que todos os produtos recebam o mesmo custo médio ponderado. Como o método das unidades físicas não leva em conta que diferentes produtos são comercializados a preços distintos, ele pode fazer com que alguns produtos pareçam indevidamente deficitários.

Na segunda categoria de métodos para a alocação dos custos conjuntos aos produtos principais, estão os métodos baseados nos preços de venda dos produtos. Entre eles, está o método do valor realizável líquido. Esse método apropria os custos conjuntos aos produtos conjuntos principais na proporção da soma do valor final de venda da produção de cada produto menos seus custos específicos ou separáveis¹. Ele deve ser usado nos casos em que ao menos um dos produtos principais não possa ser vendido no estado em que se encontra no ponto de separação, isto é, não haja preço de venda no ponto de separação para, ao menos, um dos produtos principais. Esse é o segundo método usado com alguns ajustes no caso da Refinaria Fluminense S.A.

É importante ressaltar que o referido método garante que todos os produtos sejam individualmente rentáveis, se o conjunto de produtos conjuntos for rentável. No entanto, como os custos específicos de cada produto podem variar, ele faz com que as margens percentuais de lucro dos produtos conjuntos principais sejam diferentes, após o cômputo dos custos específicos.

A Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil-Financeiro - CPC 00 (R1) afirma que, para serem úteis, as informações financeiras precisam ser relevantes e representar com fidedignidade o que se propõem a representar. Segundo a norma, as informações serão relevantes se a sua divulgação tiver o potencial de alterar as decisões que estão sendo analisadas pelos seus usuários.

Tomando-se como referência o critério para julgar a utilidade das informações financeiras expresso neste CPC, pode-se argumentar que os custos dos produtos conjuntos não são informações financeiras úteis porque são obtidos por meio de distribuições proporcionais que não refletem, necessariamente, a contribuição dos fatores de produção para a produção de cada produto conjunto e, como será comentado adiante, não devem ser usados para a análise de decisões. Ainda assim, por falta de opção, esses são os custos reportados nas demonstrações financeiras das empresas que realizam operações de decomposição.

8.2.3. O Método do Valor Realizável Líquido em Ambientes com Múltiplos Pontos de Separação

Lowenthal (1986) discutiu a questão da utilização do método do valor realizável líquido em ambientes com múltiplos pontos de separação como um problema prático que é comum de se encontrar em operações complexas e considerou duas soluções possíveis. A primeira se aplica quando os produtos intermediários possuem uma medida física comum. Nesse caso, ele propõe que o valor realizável líquido conjunto seja distribuído aos produtos intermediários na proporção da quantidade produzida de cada produto. No entanto, se os produtos intermediários não possuírem uma medida física comum, ele aventa a possibilidade de, simplesmente, distribuir o valor realizável líquido de forma arbitrária.

É imprescindível reconhecer que estas considerações são realmente muito pouco esclarecedoras. Sendo assim, pede-se que os leitores aguardem a apresentação da resposta oferecida para a questão 4 para verem objetivamente o problema e a solução proposta por Lowenthal (1986). A solução que se decidiu usar na resposta à questão 4 fundamenta-se no fato de que os produtos intermediários que compartilham os valores realizáveis líquidos possuem medidas físicas comuns

1 É imprescindível destacar que esta apresentação do método do valor realizável líquido está em consonância com o que geralmente consta nos livros de contabilidade (ver, por exemplo, Horngren, Datar & Rajan, 2012 e 2015, e Baker & Jacobsen, 1974), mas não se aplica à situação encontrada na Refinaria Fluminense S.A. Os autores dos livros de contabilidade assumem que um ou mais produtos intermediários são obtidos de um processo conjunto, e alguns deles (ou todos) não são comercializáveis no estado em que se encontram. Por isso, são submetidos a processos separados para dar origem a produtos finais comercializáveis, quando esclarecem como se usa o método do valor realizável líquido. No entanto, na Refinaria Fluminense S.A. há produtos intermediários que resultam de processos conjuntos, e, por não serem comercializáveis, são submetidos a processos conjuntos que dão origem a dois ou mais derivados que têm preços de mercado. Ou seja, ela ilustra uma situação onde alguns produtos finais resultam de sequências de processos conjuntos. Portanto, pode-se argumentar que os ensinamentos dos livros subestimam a complexidade dos processos encontrados nas empresas, e, nesses casos, pouco ajudam os profissionais que os consultam.

8.2.4. Conceitos e Técnicas de Custos para Análise de Decisões

Os capítulos dos livros que tratam dos custos dos produtos conjuntos e de subprodutos fazem menção a dois tipos de decisão. No primeiro, estão as decisões relativas ao grupo de produtos conjuntos e de subprodutos. E no segundo, estão as decisões referentes ao processamento adicional de cada um dos produtos conjuntos e dos subprodutos para agregar valor a eles.

Na análise das decisões relativas aos produtos conjuntos e subprodutos considerados como um grupo é irrelevante conhecer os custos de cada produto individual. A natureza das operações de decomposição obriga as empresas a fabricarem todos os produtos, ou não fabricar nenhum deles. Logo, o que se deve considerar é se a receita total da venda de todos os produtos é superior aos custos necessários para produzi-los e comercializá-los.

Na análise da decisão de processar um produto após o ponto de separação, os custos conjuntos são custos irrelevantes (*sunk costs*), dado que o produto já foi obtido. O processamento adicional deverá ser realizado sempre que a receita total incremental (receita na venda do produto após o processamento específico menos receita na venda do produto, tal como se encontra no ponto de separação) exceder o custo total incremental (o custo do processamento específico que será realizado).

8.3. Sugestões para um Plano de Ensino

O caso da Refinaria Fluminense S.A. foi concebido para ser examinado em uma sessão de cento e vinte minutos para discutir conceitos e técnicas de custos para a análise e o tratamento contábil dos custos dos produtos conjuntos e dos subprodutos. A sessão deve ser realizada, preferencialmente, com uma turma já familiarizada com tópicos básicos de custos, uma vez que a discussão exige que os participantes estejam familiarizados com os conceitos e classificações de custos, com os sistemas de acumulação de custos e com o modelo de análise incremental.

Como a análise do caso requer o conhecimento prévio das opções de tratamento contábil dos produtos conjuntos e dos subprodutos e dos modelos de análise de custos aplicáveis no contexto das operações de decomposição (ou análise), recomenda-se que os professores que planejam utilizar este caso insistam que os alunos leiam previamente os capítulos de um ou mais livros que tratem deste assunto com algum nível de detalhe. A bibliografia que integra este artigo, embora não seja exaustiva, enumera alguns livros que podem ser usados com proveito pelos alunos. Mas, certamente, há outros livros iguais ou melhores que os referenciados.

Caso pressintam que os alunos não terão condições de ler previamente os capítulos dos livros recomendados, os professores devem pensar seriamente em usar uma aula de cento e vinte minutos para apresentar formalmente o conteúdo que os alunos precisarão dominar para responder as questões e discutir o caso.

Considerando que os alunos terão que preparar um fluxograma e diversos quadros com cálculos para responder às questões, e que isso não poderá ser feito durante a aula em que o caso for discutido, sugere-se que os professores peçam para os alunos responderem às questões previamente. Dessa forma, o tempo da aula poderá ser dedicado à comparação dos encaminhamentos dados por diferentes grupos ou alunos e ao esclarecimento das dúvidas que porventura tenham surgido na elaboração das respostas.

É sempre interessante que os professores reservem algum tempo para que os alunos possam relatar as experiências que tiveram ou estão tendo com operações de decomposição. Se ninguém tiver tido esse tipo de vivência, é recomendável que os professores tomem a iniciativa de fornecer exemplos e contar casos de empresas que produzem e vendem produtos conjuntos e subprodutos.

Destaca-se, por oportuno, que não é comum que os livros tragam exemplos de operações de decomposição realizados fora do ambiente industrial. Isso, porém, não significa que esses exemplos não existam ou não sejam relevantes. Um caso que pode ser mencionado, pela proeminência que tem, encontra-se no setor de entretenimento. Empresas como a Walt Disney Company e a Dreamworks, que produzem animações, realizam operações de decomposição na medida em que, além de venderem os direitos de exibição das animações, vendem os direitos de utilização dos personagens especialmente criados e de reprodução das trilhas sonoras dos filmes, entre as várias fontes de receita que resultam das animações que produziram.

Referências

- Backer, M. & Jacobsen, L.E. (1974). *Contabilidade de custos: um enfoque para Administração de Empresas*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil.
- Cashin, J. A. & Polimeni, R. S. (1981). *Cost accounting*. New York: McGraw-Hill.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2011). *Pronunciamento Conceitual Básico (R1): Estrutura Conceitual para Elaboração e Divulgação de Relatório Contábil - Financeiro Brasília*.
- _____. (2013). *Pronunciamento Técnico CPC 16 (R1) – Estoques - Brasília*.
- Hansen, D. R. & Mowen, M. M. (2001). *Gestão de custos*. São Paulo: Pioneira Thompson Learning.
- Hornngren, C. T. (1972). *Cost accounting: a managerial emphasis*. (3rd. Ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Hornngren, C. T. & Foster, G. (1987). *Cost accounting: a managerial emphasis*. (6th. Ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Hornngren, C. T.; Foster, G. & Datar, S. M. (2000). *Cost accounting: a managerial emphasis*. (10th. Ed.). Englewood Cliffs: Prentice Hall.
- Hornngren, C. T.; Datar, S. M. & Rajan, M. V. (2012). *Cost accounting: a managerial emphasis*. (14th. Ed.). Englewood Cliffs: Pearson Prentice Hall.
- Hornngren, C. T.; Datar, S. M. & Rajan, M. V. (2015). *Cost accounting: a managerial emphasis*. (15th. Ed.). Englewood Cliffs: Pearson Prentice Hall.
- Jiambalvo, J. (2009). *Managerial accounting*. (4th. ed.). Jonh Wiley & Sons.
- Kaplan, R. S. (2007) Sippican corporation (A) and (B) – teaching note. *Harvard Business School*, 5-107-085, 14 p.
- Lazzarini, W. (2005). *Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente – Rima para modernização da Replan - Refinaria de Paulínia, Paulínia (SP) – Elaborado por Walter Lazzarini Consultoria Ambiental*. São Paulo, SP, Brasil. Recuperado em 6 de julho, 2015, de http://www.comitepcj.sp.gov.br/download/Replan-RIMA_Fase_II.pdf.
- Lowenthal, F. (1986). Multiple Splitoff Points. *Issues in Accounting Education*. Fall 86(1) Issue 2, pp. 302 a 7.
- Maher, M. (2001). *Contabilidade de Custos: criando valor para a administração*. (5ª ed.). São Paulo: Atlas.
- Martins, E. (2003). *Contabilidade de custos*. (9ª ed.) São Paulo: Atlas.
- Shillinglaw, G. (1982). *Managerial cost accounting*. (5th ed.). Homewood: Irwin.

Apêndice: Respostas Das Questões

Questão 1

A Figura 1 apresenta o fluxograma do processo de produção da Refinaria Fluminense S.A. e as quantidades de produtos intermediários e finais obtidos do processamento de 12.500.000 barris de petróleo, em dezembro de 2016.

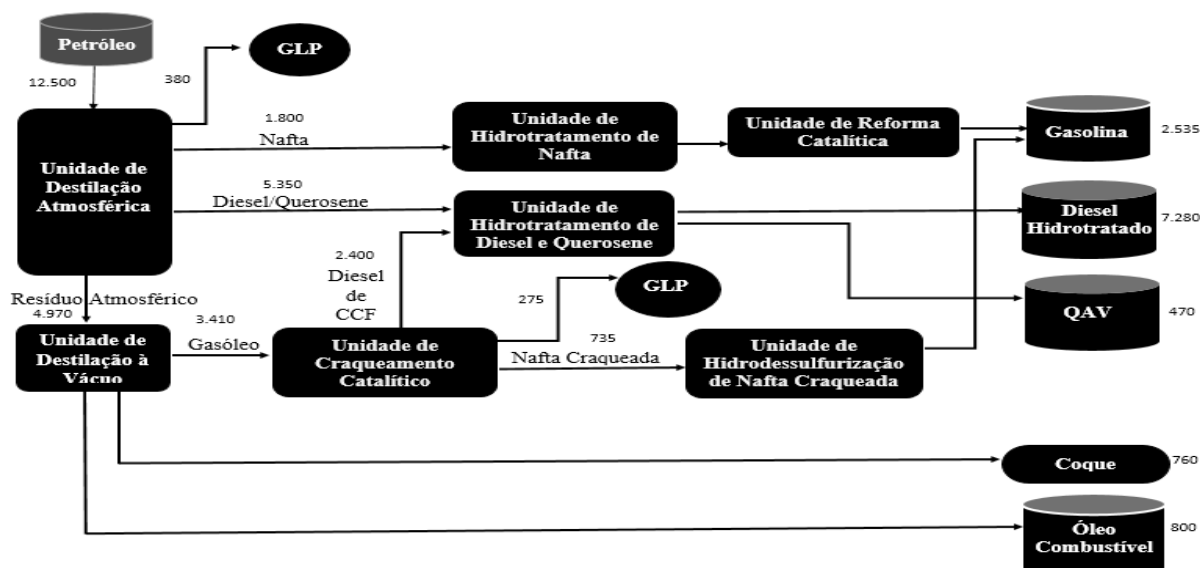


Figura 1. Fluxograma do processo de produção (em milhares de barris)

Fonte: Adaptado do Relatório de Impacto sobre o Meio Ambiente - RIMA para modernização da REPLAN - Refinaria de Paulínia, Paulínia (SP) - Lazzarini (2005).

Eventualmente, o professor que estiver planejando usar o caso pode considerar a possibilidade de anexar o fluxograma do processo de produção ao caso, se perceber que sua elaboração excederá as habilidades dos alunos.

Questão 2

Como todos os produtos fabricados em dezembro de 2016 foram vendidos, a receita total da Refinaria Fluminense S. A. foi de R\$2.682.828 mil e a participação das vendas de cada produto nas vendas totais foi a seguinte: GLP – 1,416%; Gasolina – 25,512%; Diesel – 64,23%; QAV – 3,994%; Óleo Combustível – 4,771%; Coque – 0,076%.

Para separar os subprodutos dos produtos principais, com base no valor relativo de vendas, é necessário julgar a partir de que percentual um produto deve ser considerado relevante e, portanto, principal. Nesta análise, a escolha dos autores foi considerar somente o Coque como subproduto. Todos os demais produtos foram considerados principais porque suas vendas foram maiores que 1% das vendas totais. Mas deve-se mostrar aos alunos que essa é uma decisão arbitrária que afetará os procedimentos de apuração de custos, os valores dos estoques apresentados no balanço e o custo das mercadorias vendidas, que será comparado com a receita na demonstração do resultado.

Nesta análise, os autores optaram por não atribuir qualquer valor ao Coque, tendo em vista que esta é uma das três opções possíveis para o tratamento contábil dos subprodutos. Neste aspecto, a escolha e defesa do método de tratamento dos subprodutos por parte dos alunos é livre, não havendo resposta correta ou incorreta.

Questão 3

Os Quadros de 4 a 8 apresentam os cálculos referentes à apuração de custos, dos resultados por produtos e do resultado da refinaria para o mês de dezembro de 2016, no pressuposto de que os custos conjuntos foram alocados aos produtos principais com base no **método das unidades físicas**.

Recomenda-se aos leitores que confrontem os quadros com o diagrama de fluxo apresentado na resposta à questão 1.

Quadro 4

Unidade de Destilação Atmosférica

Produto	Quantidade (barris)	%	Custo Conjunto (R\$)	Custo Unitário (R\$/barril)
GLP	380.000	3,04	72.504.000,00	190,80
Nafta	1.800.000	14,40	343.440.000,00	190,80
Diesel/Querosene	5.350.000	42,80	1.020.780.000,00	190,80
Resíduo Atmosférico	4.970.000	39,76	948.276.000,00	190,80
Total	12.500.000	100,00	2.385.000.000,00	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 5

Unidade de Destilação à Vácuo

Produto	Quantidade (barris)	%	Custo Conjunto (R\$)	Custo Unitário (R\$/barril)
Gasóleo	3.410.000	81,00	779.420.703,09	228,57
Óleo Combustível	800.000	19,00	182.855.296,91	228,57
Total	4.210.000	100,00	962.276.000,00	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 6

Unidade de Craqueamento Catalítico

Produto	Quantidade (barris)	%	Custo Conjunto (R\$)	Custo Unitário (R\$/barril)
Diesel de CCF	2.400.000	70,38	563.345.949,39	234,73
GLP	275.000	8,06	64.550.056,70	234,73
Nafta Craqueada	735.000	21,55	172.524.697,00	234,73
Total	3.410.000	100,00	800.420.703,09	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 7

Unidade de Hidrotratamento de Diesel e Querosene

Produto	Quantidade (barris)	%	Custo Conjunto (R\$)	Custo Unitário (R\$/barril)
Diesel Hidrotratado	7.280.000	93,94	1.506.655.601,49	206,96
QAV	470.000	6,06	97.270.347,90	206,96
Total	7.750.000	100,00	1.603.925.949,39	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 8

Demonstração de Resultado dezembro de 2016 pelo método das unidades físicas

	Gasolina	Diesel Hidrotratado	Querosene de Aviação	Óleo Combustível	Gas Liquefeito de Petróleo	Coque	Refinaria Fluminense
Quantidade (barris)	2.535.000	7.280.000	470.000	800.000	655.000	760.000	
Preço/bbl	270,00	236,70	228,00	160,00	58,00	2,70	
Receita Total (R\$)	684.450.000,00	1.723.176.000,00	107.160.000,00	128.000.000,00	37.990.000,00	2.052.000,00	2.682.828.000,00
Custos (R\$)							
Diesel		1.506.655.601,49					
Querosene de Aviação			97.270.347,90				
Óleo Combustível				182.855.296,91			
Gás Liquefeito de Petróleo					137.054.056,70		
Nafta	343.440.000,00						
Nafta Craqueada	172.524.697,00						
Hidrotratamento de Nafta	7.000.000,00						
Reforma Catalítica	10.000.000,00						
Hidrodessulfurização de Nafta Craqueada	5.000.000,00						
Custo Total	537.964.697,00	1.506.655.601,49	97.270.347,90	182.855.296,91	137.054.056,70		2.461.800.000,00
Lucro Bruto (R\$)	146.485.303,00	216.520.398,51	9.889.652,10	-54.855.296,91	-99.064.056,70		221.028.000,00
LB (R\$/barril)	57,79	29,74	21,04	-68,57	-151,24		
Despesa de venda (R\$)						52.000,00	52.000,00
Lucro (R\$)						2.000.000,00	220.976.000,00

Fonte: os autores, 2016.

Conforme se pode observar nos Quadros 4 a 7, todas as alocações de custos fizeram com que os custos unitários dos produtos fossem iguais, como era esperado. Ademais, como a alocação dos custos conjuntos não levou em conta os preços de venda dos produtos, dois produtos acabaram parecendo indevidamente deficitários, conforme evidenciado em negrito no Quadro 8.

Questão 4

Os Quadros de 9 a 19 apresentam os cálculos referentes à apuração de custos, dos resultados por produtos e do resultado da refinaria para o mês de dezembro de 2016, no pressuposto de que os custos conjuntos foram alocados aos produtos principais com base no **método do valor realizável líquido**.

Recomenda-se mais uma vez que os leitores confrontem os quadros com o diagrama de fluxo apresentado na resposta à questão 1.

A apresentação padrão do método do valor realizável líquido nos textos didáticos assume que um processo conjunto origina dois produtos conjuntos intermediários que são processados separadamente para se converterem em dois produtos principais que são comercializados regularmente; e que os produtos conjuntos intermediários não têm preços de mercado conhecidos porque não são comercializados no estado em que se encontram no ponto de separação. Nesse caso, a determinação dos valores realizáveis líquidos dos produtos intermediários é feita pela dedução dos custos dos processos separados dos valores de venda dos produtos principais produzidos.

Diferentemente, na Refinaria Fluminense S.A. há seqüências de pontos de separação. Por exemplo, a Unidade de Destilação Atmosférica produz quatro produtos conjuntos, entre eles a mistura *Diesel/Querosene*; e a Unidade de Craqueamento Catalítico produz três produtos, entre eles o Diesel de CCF. Nenhum desses produtos é comercializado regularmente e, logo, não têm preços de mercado.

A mistura *Diesel/Querosene* e o *Diesel* de CCF são processados na Unidade de Hidrotratamento de *Diesel/Querosene* para originar o *Diesel* Hidrotratado e o Querosene de Aviação. Comparando-se esta situação com a apresentação padrão dos textos didáticos, fica evidente que os ensinamentos usuais são insuficientes para distribuir os custos da Unidade de Destilação Atmosférica e da Unidade de Craqueamento Catalítico com base no método do valor realizável líquido.

Uma possível solução para este problema é oferecida por Lowenthal (1986). Ela consiste em dividir o valor obtido pela dedução do custo da Unidade de Hidrotratamento de *Diesel/Querosene* da soma dos valores de venda da produção de Diesel Hidrotratado e de Querosene de Aviação na proporção das quantidades produzidas da mistura *Diesel/Querosene* e de *Diesel* de CCF, dado que esses dois produtos possuem a mesma unidade física de medida. Certamente, esta não é a única situação na Refinaria Fluminense S.A. em que os ensinamentos convencionais são insuficientes e que demanda a aplicação da solução proposta por Lowenthal (1986). Assim sendo, a solução adotada para a determinação dos valores realizáveis líquidos da mistura *Diesel/Querosene* e do *Diesel* de CCF também foi usada nos demais casos onde problemas similares ocorreram, como se poderá observar nos Quadros de 9 a 19.

Quadro 9

Valor Realizável Líquido da Nafta e da Nafta Craqueada

Produto	Quantidade (barris)	Preço (R\$)	Valor de Venda (R\$)	Hidrotratamento de Nafta (R\$)	Reforma Catalítica (R\$)	Hidrodessulfurização de Nafta Craqueada (R\$)	Valor Realizável Líquido (R\$)
Nafta	1.800.000	270	486.000.000	7.000.000	10.000.000		469.000.000
Nafta Craqueada	735.000	270	198.450.000			5.000.000	193.450.000
Total	2.535.000						

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 10

Valor Realizável Líquido do Diesel CCF e do Diesel /Querosene

Produto	Quantidade (barris)	Preço (R\$)	Valor de Venda (R\$)	Hidrotratamento de Diesel Querosene (R\$)	Valor Realizável Líquido (R\$)	VRL (R\$/barril)
Diesel Hidrotratado	7.280.000	236,70	1.723.176.000,00			
Querosene de Aviação	470.000	228,00	107.160.000,00			
Total	7.750.000		1.830.336.000,00	19.800.000,00	1.810.536.000,00	233,62

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 11

Valor Realizável Líquido do Gasóleo

Produto	Valor Estimado de Venda (R\$)	Craqueamento Catalítico (R\$)	Valor Realizável Líquido do Gasóleo (R\$)	Quantidade (barris)	VRL (R\$/barril)
Diesel CCF	560.682.116,13				
GLP	15.950.000,00				
Nafta Craqueada	193.450.000,00				
Total	770.082.116,13	21.000.000,00	749.082.116,13	3.410.000,00	219,67

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 12

Valor Realizável Líquido do Resíduo Atmosférico

Produto	Valor Estimado de Venda (R\$)	Destilação à Vácuo (R\$)	Valor Realizável Líquido do Resíduo Atmosférico (R\$)
Gasóleo	749.082.116,13		
Óleo Combustível	128.000.000,00		
Total	877.082.116,13	14.000.000,00	863.082.116,13

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 13

Distribuição dos Custos da Unidade de Destilação Atmosférica

Produto	Quantidade (barris)	Valor Realizável Líquido (R\$)	%	Custo Conjunto (R\$)	Custo (R\$/barril)
GLP	380.000	22.040.000,00	0,85	20.186.591,58	53,12
Nafta	1.800.000	469.000.000,00	18,01	429.560.410,70	238,64
Diesel/Querosene	5.350.000	1.249.853.883,87	48,00	1.144.749.995,02	213,97
Resíduo Atmosférico	4.970.000	863.082.116,13	33,14	790.503.002,70	159,05
Total	12.500.000	2.603.976.000,00	100,00	2.385.000.000,00	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 14

Distribuição dos Custos da Unidade de Destilação à Vácuo

Produto	Quantidade (barris)	Valor Realizável Líquido (R\$)	%	Custo Conjunto (R\$)	Custo (R\$/barril)
Gasóleo	3.410.000	749.082.116,13	85,41	687.095.085,64	201,49
Óleo Combustível	800.000	128.000.000,00	14,59	117.407.917,06	146,76
Total	4.210.000	877.082.116,13	100,00	804.503.002,70	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 15

Distribuição dos Custos da Unidade de Craqueamento Catalítico

Produto	Quantidade (barris)	Valor Realizável Líquido (R\$)	%	Custo Conjunto (R\$)	Custo (R\$/barril)
Diesel CCF	2.400.000	560.682.116,13	72,81	515.550.540,29	214,81
GLP	275.000	15.950.000,00	2,07	14.666.119,86	53,33
Nafta Craqueada	735.000	193.450.000,00	25,12	177.878.425,49	242,01
Total	3.410.000	770.082.116,13	100,00	708.095.085,64	

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 16

Custo Médio do Gás Liquefeito de Petróleo

Origem	Custo de Produção (R\$)	Quantidade(barris)	Custo (R\$/barril)
Destilação Atmosférica	20.186.591,58	380.000	53,12
Craqueamento Catalítico	14.666.119,86	275.000	53,33
Total	34.852.711,44	655.000	53,21

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 17

Distribuição do Custo da Unidade de Hidrotratamento de Diesel//Querosene

Produto	Diesel / Querosene (R\$)	Diesel CCF (R\$)	Hidrotratamento de Diesel e Querosene (R\$)	Custo	Diesel Hidrotratado	Querosene de Aviação
Diesel/ Querosene	1.144.749.995,02					
Diesel CCF		515.550.540,29				
Total (R\$)	1.144.749.995,02	515.550.540,29	19.800.000,00	1.680.100.535,31		
Quantidade Total (barris)				7.750.000,00		
Custo (R\$/ barril)				216,79	216,79	216,79
Quantidade (barris)					7.280.000	470.000
Custo Total (R\$)					1.578.210.567,36	101.889.967,95

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 18

Custo da Gasolina

Produto	Custo de Produção (R\$)	Reforma Catalítica (R\$)	Hidrotratamento de Nafta (R\$)	Hidrodessulfurização de Nafta Craqueada (R\$)	Total (R\$)
Nafta	429.560.410,70	10.000.000,00	7.000.000,00		446.560.410,70
Nafta Craqueada	177.878.425,49			5.000.000,00	182.878.425,49
Total	607.438.836,19	10.000.000,00	7.000.000,00	5.000.000,00	629.438.836,19
Quantidade					2.535.000
Custo Unitário (R\$/barril)					248,30

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 19

Demonstração de Resultado dezembro de 2016 pelo método do valor realizável líquido

	Gasolina	Diesel Hidrotratado	Querosene de Aviação	Óleo Combustível	Gás Liquefeito de Petróleo	Coque	Refinaria Fluminense
Quantidade (barris)	2.535.000	7.280.000	470.000	800.000	655.000	760.000	
Preço (R\$/barril)	270,00	236,70	228,00	160,00	58,00	2,70	
Receita Total (R\$)	684.450.000,00	1.723.176.000,00	107.160.000,00	128.000.000,00	37.990.000,00	2.052.000	2.682.828.000
Custos (R\$)							
Gasolina	629.438.836,19						
Diesel		1.578.210.567,36					
Querosene de Aviação			101.889.967,95				
Óleo Combustível				117.407.917,06			
Gás Liquefeito de Petróleo					34.852.711,44		
Custo Total	629.438.836,19	1.578.210.567,36	101.889.967,95	117.407.917,06	34.852.711,44		2.461.800.000
Lucro Bruto (R\$)	55.011.163,81	144.965.432,64	5.270.032,05	10.592.082,94	3.137.288,56		221.028.000
LB (R\$/barril)	21,70	19,91	11,21	13,24	4,79		
Despesa de venda (R\$)						52.000	52.000
Lucro (R\$)						2.000.000	220.976.000

Fonte: os autores, 2016.

Conforme está evidente nos Quadros de 13 a 16, todas as alocações de custos fizeram com que os custos unitários dos produtos fossem diferentes, como era esperado. Ademais, como a alocação dos custos conjuntos levou em conta os preços de venda dos produtos, todos os produtos foram individualmente rentáveis, uma vez que, em conjunto, eles são rentáveis. A despeito disso, as margens de lucro dos diferentes produtos foram distintas, novamente conforme esperado.

Questão 5

Na análise da decisão de processar um produto após o ponto de separação, os custos conjuntos são irrelevantes (*sunk costs*), dado que o produto já foi obtido. O processamento adicional deverá ser realizado sempre que a receita incremental exceder o custo incremental.

Considerando que o processamento adicional da gasolina comum para transformá-la em Gasolina Master gerará uma receita incremental de R\$30,00 (R\$300 – R\$ 270) por barril, e obrigará a refinaria a incorrer em um custo incremental de R\$10 por barril; cada barril de Gasolina Master produzido e vendido aumentará o lucro da Refinaria Fluminense S.A. em R\$20. Assim, deve-se recomendar aos executivos a produção e venda da Gasolina Master.

Aplicando-se a mesma lógica no caso do *Diesel* Master, percebe-se que haverá uma receita incremental no valor de R\$13,30 (R\$250 – R\$236,70) e um custo incremental de R\$9,00, fazendo com que cada litro de *Diesel* Master produzido e vendido aumente o lucro da refinaria em R\$4,70. Portanto, deve-se recomendar que o *Diesel* Master também seja produzido e vendido.

Questão 6

A análise da decisão de não submeter um produto a um processo adicional deve seguir o mesmo modelo da análise da decisão de submeter um produto a um processo adicional. Nesse caso, o que se quer saber é se a economia com a não realização do processo adicional superará a redução da receita que haverá pela venda de um produto com menor valor agregado. Destaca-se que a composição dos custos que serão eliminados dependerá do tamanho e do horizonte de tempo da decisão. Nas decisões marginais, só serão eliminados os custos variáveis; e, nas decisões de longo prazo, serão eliminados alguns custos fixos, além dos custos variáveis.

É imprescindível esclarecer que, como as vendas cogitadas na questão serão eventuais, as economias nos custos das operações de Hidrotratamento da Nafta, de Reforma Catalítica, e de Hidrodessulfurização da Nafta Craqueada serão limitadas aos custos variáveis. No caso da Nafta, para cada barril vendido, a refinaria abrirá mão de R\$ 20 (preço da gasolina menos o preço da nafta). Por outro lado, serão economizados R\$ 3/barril, referentes aos custos variáveis da Unidade de Hidrotratamento de Nafta, e R\$ 4/barril, referentes aos custos variáveis da Unidade de Reforma Catalítica. Dessa forma, a cada barril de nafta vendido, a refinaria deixará de ganhar R\$ 13,00. Portanto, a proposta de venda de nafta não é vantajosa.

No caso da Nafta Craqueada, a refinaria abrirá mão dos mesmos R\$20 (preço da gasolina menos o preço da nafta). Por outro lado, serão economizados R\$ 5/barril, referentes aos custos variáveis da Unidade de Hidrodessulfurização de Nafta Craqueada. Assim, a cada barril de nafta craqueada vendido, a refinaria deixará de ganhar R\$15,00. Portanto, a proposta de venda de nafta craqueada também não é vantajosa.

Questão 7

Considerando que o custo adicional esperado por barril de diesel produzido será de R\$32, no caso da exigência de reenquadramento da emissão de enxofre, para a produção atual de 7.280 mil barris de diesel por mês, haverá um custo adicional da ordem de R\$233 milhões por mês, incompatível, portanto, com o resultado da refinaria da ordem de R\$221 milhões por mês. A refinaria deve se posicionar no sentido de que esse tipo de exigência só será economicamente viável com o repasse do custo adicional no preço de venda do diesel.

Questão 8

Os Quadros 20 e 21 apresentam os preços de venda, e os custos unitários apurados, respectivamente, segundo os métodos das unidades físicas e do valor realizável líquido, e os lucros unitários de cada derivado produzido na Refinaria Fluminense S.A.

Quadro 20

Resultado unitário por derivado apurado com base no método das unidades físicas

Produto	Volume (barris)	Preço (R\$/barril)	Custo/Despesa (R\$/barril)	Resultado (R\$/barril)
GLP	655.000	R\$ 58,00	R\$ 209,24	-R\$ 151,24
Gasolina	2.535.000	R\$ 270,00	R\$ 212,21	R\$ 57,79
Diesel	7.280.000	R\$ 236,70	R\$ 206,96	R\$ 29,74
QAV	470.000	R\$ 228,00	R\$ 206,96	R\$ 21,04
O. Comb.	800.000	R\$ 160,00	R\$ 228,57	-R\$ 68,57
Coque	760.000	R\$ 2,70	R\$ 0,07	R\$ 2,63
Total Refinaria	12.500.000	R\$ 214,63	R\$ 196,95	R\$ 17,68

Fonte: os autores, 2016.

Quadro 21

Resultado unitário por derivado apurado com base no método do valor realizável líquido

Produto	Volume (barris)	Preço (R\$/barril)	Custo/Despesa (R\$/barril)	Resultado (R\$/barril)
GLP	655.000	R\$ 58,00	R\$ 53,21	R\$ 4,79
Gasolina	2.535.000	R\$ 270,00	R\$ 248,30	R\$ 21,70
Diesel	7.280.000	R\$ 236,70	R\$ 216,79	R\$ 19,91
QAV	470.000	R\$ 228,00	R\$ 216,79	R\$ 11,21
O. Comb.	800.000	R\$ 160,00	R\$ 146,76	R\$ 13,24
Coque	760.000	R\$ 2,70	R\$ 0,07	R\$ 2,63
Total Refinaria	12.500.000	R\$ 214,63	R\$ 196,95	R\$ 17,68

Fonte: os autores, 2016.

Como todos os derivados produzidos em dezembro de 2016 foram vendidos, os dois métodos de distribuição de custos conjuntos levam ao mesmo resultado total para a refinaria (ver Quadros de 8 e 19). No entanto, os custos e os resultados unitários por derivado obtidos com os dois métodos são diferentes (ver as Quadros 20 e 21).

A principal vantagem do método das unidades físicas é que ele é fácil de compreender, de implantar e de usar. Porém, eventualmente, pode gerar informações distorcidas, como nos casos do GLP e do Óleo Combustível. É possível demonstrar que, se a refinaria deixar de produzir e vender esses produtos, sua receita total reduzirá mais que os custos que ela eliminará, reduzindo seu lucro, o que denota que ambos os produtos são rentáveis. Apesar disso, o método das unidades físicas imputa a esses produtos custos superiores às receitas que eles geram, sugerindo indevidamente que eles são deficitários (ver a Quadro 20).

A escolha, pelo aluno, de um dos métodos propostos nas questões 3 e 4 é livre, não havendo resposta correta ou mais apropriada, objetivando que, após a elaboração de todos os cálculos e análises, ele seja capaz de perceber, por experiência própria, ao desenvolver o caso, as vantagens e desvantagens dos métodos trabalhados e tenha condições de formar uma opinião a respeito e defender seu ponto de vista.

A principal vantagem do método do valor realizável líquido é que ele leva em conta o preço de vendas dos produtos na distribuição dos custos conjuntos e, conseqüentemente, garante que, se em grupo todos os produtos são rentáveis, todos os produtos individualmente também o serão. Contudo, deve-se observar que, nesse caso, as margens de lucro dos diferentes produtos serão diferentes sempre que os custos dos processos específicos forem distintos. Comparado especialmente com o método das unidades físicas, o método do valor realizável líquido peca por ser mais complexo e trabalhoso. Isso fica evidente nos cálculos feitos para responder às questões 3 e 4 deste caso.

As informações obtidas por meio dos métodos das unidades físicas e do valor realizável líquido, por não refletirem as contribuições dos fatores de produção para a obtenção de cada um dos derivados, não representam fidedignamente os custos dos produtos e, portanto, não são informações financeiras úteis nos termos do CPC 00 (R1). Mas, por resultarem da alocação de todos os custos de produção a todos os produtos, essas informações atendem às normas de contabilidade e podem ser usadas na preparação das demonstrações financeiras. As únicas restrições são que, tendo escolhido um método, os contadores o utilizem de forma consistente e o declarem nas notas explicativas.

Questão 9

Após responder e analisar as oito questões do caso, os alunos deverão estar aptos a reconhecer três aspectos relevantes em relação às informações contábeis disponíveis nas empresas que realizam operações de decomposição ou análise. O primeiro é o caráter paradoxal das informações sobre os custos dos produtos individuais. Sem eles não há como se preparar as demonstrações financeiras. No entanto, como eles resultam de alocações necessariamente arbitrárias, não representam fidedignamente os custos de produção dos produtos. Isso indica que nem todas as informações divulgadas nas demonstrações financeiras são úteis nos termos do CPC 00 (R1).

O segundo aspecto é que a natureza das operações de decomposição obriga as empresas a fabricarem todos os produtos, ou não fabricar nenhum deles. Logo, a decisão de realizar a operação deve se fundamentar na comparação da receita total obtida com a venda de todos os produtos com os custos de produzi-los. A forma como os lucros individuais se distribuem é irrelevante. Isso foi devidamente evidenciado por meio dos custos apurados pelo método das unidades físicas de produção. Em dois casos, eles excederam as receitas auferidas com as vendas dos produtos, mas nenhum dos dois produtos deficitários poderia ser eliminado sem que o lucro total da Refinaria Fluminense S.A. diminuísse.

Finalmente, o terceiro aspecto é que, nas decisões de processar adicionalmente produtos individuais após o ponto de separação, os custos do processo conjunto são irrelevantes (*sunk costs*) porque já estão sendo incorridos. O que se quer saber é se haverá lucro no processamento adicional. Isso pode ser verificado pela comparação da receita incremental (receita na venda do produto após o processamento específico menos receita na venda do produto, tal como se encontra no ponto de separação) com o custo total incremental (o custo do processamento específico que será realizado).

Diretrizes aos autores

1. Regras para submissão de Artigos

Para submissão de artigos à Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPeC, os autores devem seguir as normas e critérios definidos pela REPeC. A partir de Janeiro de 2013 são seguidas as normas da *American Psychological Association* (APA) no que se refere às citações e referências bibliográficas. Serão rejeitadas as submissões que não estiverem de acordo com as normas.

Os artigos submetidos à Revista devem ser inéditos, ou seja, não terem sido publicados ou enviados a outro periódico.

Os artigos podem ser redigidos em português, inglês ou espanhol, com no mínimo 5.000 e máximo 10.000 palavras, incluindo tabelas, figuras, notas e referências. São permitidos, no máximo, 5 (cinco) autores por artigo. Todos os artigos aprovados serão traduzidos e publicados nas três línguas: português, inglês e espanhol.

Os artigos que contiverem Tabelas ou Figuras, estas devem estar em formato que permitam ser editadas. Caso algumas dessas Tabelas ou Figuras tenham sido importadas de outros programas, como Excel, Power Point etc., deve ser enviado também o arquivo de origem como Arquivo Complementar.

Não usar expressões como id., ibid., op. cit., loc. cit. e assemelhadas, ou notas de referência e de rodapé. São admitidas notas no final do texto, no entanto, devem ser evitadas.

A submissão dos artigos deve ser de forma eletrônica pelo site www.repec.org.br. Ao final da submissão será enviada mensagem eletrônica por e-mail com a confirmação do recebimento do artigo.

2. Conteúdo e Formatação dos Artigos

Para submissão, os artigos devem conter:

- o **título** no idioma de origem do artigo (português ou inglês) sem identificação do(s) autor(es);
- um **resumo** no idioma de origem do artigo (português ou inglês) em no mínimo 150 e máximo de 200 palavras, espaço simples entre linhas, em um único parágrafo e sem entrada de parágrafo. Ao final do resumo devem ser inseridas de **três a cinco palavras-chave**;
- o artigo propriamente dito redigidos em português, inglês ou espanhol, com no mínimo 5.000 e máximo 9.000 palavras, incluindo tabelas, figuras, notas e referências.
- As páginas dos artigos devem estar devidamente numeradas no canto superior direito, digitadas em editor de texto Word for Windows, nas seguintes condições:

- papel formato A4 (210 x 297 mm);
- fonte *Times New Roman*, tamanho 12;
- espaço entre linhas: simples;
- entrada de parágrafo: 1,25;
- margens: superior 3cm, inferior 2cm, esquerda 3cm, direita 2cm;
- tabelas e figuras em fonte *Times New Roman*, tamanho 10;
- as citações e referências devem obedecer as normas atuais da APA (*American Psychological Association*).

3. Tabelas e Figuras¹

As tabelas e figuras devem ser usadas nos artigos sempre que suas informações tornarem a compreensão do texto mais eficiente, sem que haja repetição das informações já descritas no texto.

3.1 Tabelas

A tabela normalmente deve mostrar valores numéricos ou informação textual organizados em uma exposição ordenada de colunas e linhas. **Qualquer outra demonstração textual deve ser caracterizada como figura.**

A tabela deve ser apresentada com suas informações de forma visível e suficientes para sua compreensão e deve ser formatada da seguinte forma:

Editor de tabelas	Word for Windows 97 ou posterior. Caso os autores tenham elaborado suas tabelas no programa Excel ou similares, por favor refaçam as tabelas utilizando o recurso em Word.
Fonte	<i>Times New Roman</i> , tamanho 10.
Espaçamento entre linhas	Simples.
Espaçamento antes e depois	3 pt.
Cores em tabelas	Utilizar apenas as cores preto e branco (escala de cinza).
Título	O título de tabela precisa ser breve, claro e explicativo. Ele deve ser colocado acima da tabela, no canto superior esquerdo, e na linha seguinte, logo abaixo da palavra Tabela (com a inicial maiúscula), acompanhada do número que a designa. As tabelas são apresentadas com números arábicos de forma sequencial e dentro do texto como um todo. Ex.: Tabela 1, Tabela 2, Tabela 3 etc.
Citação de tabelas	Ao citar tabelas no corpo do texto escrever apenas o número referente à tabela, por exemplo: Tabela 1, Tabela 2, Tabela 3 etc. (a palavra 'Tabela' deverá ser apresentada com a primeira letra maiúscula). Nunca escreva 'tabela abaixo', 'tabela acima' ou ainda, 'tabela da página XX', pois a numeração das páginas do artigo pode alterar-se durante sua diagramação final.
Notas de tabelas	A fonte utilizada nas notas da tabela deve ser <i>Times New Roman</i> , tamanho 10, espaçamento simples. As notas devem ser descritas no rodapé da tabela e servem para indicar a Fonte das informações da tabela, além de outras informações importantes para o entendimento da tabela.

¹ Grande parte dessas orientações foi adaptada do Manual de Submissão da Revista de Administração Contemporânea – RAC, disponível em www.anpad.org.br.

3.2 Figuras

A figura deve evidenciar um fluxograma, um gráfico, uma fotografia, um desenho ou qualquer outra ilustração ou representação textual.

A figura deve ser apresentada com suas informações de forma visível e suficientes para sua compreensão e deve ser formatada da seguinte forma:

Fonte	<i>Times New Roman</i> , tamanho 10.
Cores em figuras	Utilizar apenas as cores preta e branca (escala de cinza).
Formato	Encaminhar as figuras em formato editável.
Título	Explica a Figura de maneira concisa, mas discursiva. O título deve ser colocado sob a figura e numerado com números arábicos de forma sequencial, precedido pela palavra Figura (com a inicial maiúscula). Ex.: Figura 1, Figura 2, Figura 3, etc. Depois do título, quaisquer outras informações necessárias para esclarecimentos da figura ou fonte devem ser acrescidas como Nota.
Legenda	A legenda é a explicação dos símbolos utilizados na figura e deve ser colocado dentro dos limites da figura.
Tamanho e proporção	As figuras devem ajustar-se às dimensões do periódico. Portanto uma figura deve ser elaborada ou inserida no artigo de modo a poder ser reproduzida na largura de uma coluna ou página do periódico em que ele será submetido.
Citação no corpo do texto	Ao citar uma figura no corpo do texto escreva apenas o número referente a figura, por exemplo: Figura 1, Figura 2, Figura 3 etc. (a palavra 'Figura' deverá ser apresentada com a primeira letra em maiúsculo). Nunca escreva 'figura abaixo', 'figura acima', ou ainda, 'figura da página XX', pois a numeração das páginas do artigo pode-se alterar durante sua diagramação final.

4. Citações e Referências

Para acessar a versão completa das normas de citações e referências de acordo com a APA (American Psychological Association) [clique aqui](#).