

Possibilidades de Utilização dos Relatórios Gerenciais de um Jogo de Empresas Como Apoio a Aprendizagem de Análise das Demonstrações Contábeis

Possibilities of Using the Management Reports of a Business Game How to Support the Learning of Analysis of the Financial Statements

Lana Cristina de Oliveira

Mestre em Administração pela Universidade Federal Fluminense (UFF).

E-mail: lanacoliveira@yahoo.com.br

Érica Pachêco

Mestre em Administração pela Universidade Federal Fluminense (UFF).

E-mail: ericaapacheco@gmail.com

Murilo Alvarenga Oliveira

Doutor em Administração pela Universidade de São Paulo (USP). Professor do departamento de Administração da Universidade Federal Fluminense (UFF).

E-mail: malvarenga@id.uff.br

Resumo

O objetivo deste estudo foi o de “identificar as potencialidades e limitações de utilização dos relatórios gerenciais de um jogo de empresas aplicados em uma disciplina – Laboratório de Gestão Simulada – como apoio ao processo de aprendizagem em outra disciplina – Análise das Demonstrações Contábeis”. Para tanto, foram utilizados os relatórios de quatro trimestres de uma empresa simulada para aplicação de parte do conteúdo da ementa da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis. Trata-se de uma pesquisa exploratória, de natureza qualitativa. Quanto ao procedimento técnico utilizado, esta é uma pesquisa documental. Os resultados indicam que os relatórios gerenciais do jogo de empresas utilizado no estudo são adequados para aplicação do conteúdo de Análise das Demonstrações Contábeis, possibilitando a realização de interdisciplinaridade, necessitando, no entanto, de atualizações de acordo com as normas contábeis.

Palavras-chave: Jogos de Empresa; Análise das Demonstrações Contábeis; Ensino em Ciências Contábeis.

Abstract

The objective of this study was "identify potentialities and limitations of using companies' managerial reports of a discipline - Management Laboratory - as support to learning process in another discipline - Analysis of Financial Statements. For this purpose, four quarterly reports of a simulated company were used to apply part of contents' discipline Analysis of Financial Statements. This is an exploratory research with qualitative nature. About the technical procedure used, this is a documentary research. The results show that management company reports are adequate for application of analysis content's financial statements, so it's a possibility to perform interdisciplinarity, however, those requires updates in accordance with accounting standards.

Keywords: Business Games; Analysis of Financial Statements; Teaching in Accounting.

1 Introdução

Na área educacional, estudiosos concordam que o processo de ensino-aprendizagem quando agregado à experiências proporciona aprendizado mais efetivo entre os alunos (KOLB, 1984; KOLB, KOLB, 2009; ARMSTRONG, MAHMUD, 2008; ABEYSEKERA, 2006; JACKSON, 2015; MATSUO, 2015). Mais especificamente no contexto da contabilidade o assunto não é novo e vários termos foram utilizados para se referir à integração entre teoria e prática como: aprendizagem baseada no trabalho ou no mercado, programa de experiência profissional e estágio. Dentre esses, o último foi o mais utilizado pela literatura (ELIJIDO-TEN; KLOOT, 2015).

Além de impulsionar o aprendizado, a união de conteúdos e o posterior exercício desses proporcionam a integração multidisciplinar. Entretanto, é comum encontrar cursos voltados para a gestão de negócios em que, por exemplo, a contabilidade e as finanças são apresentadas isoladamente. Porém, a prática nas organizações exige do profissional saber utilizar em conjunto as duas disciplinas (BIANCO, LEVY, MARCEL, NIXON, OSTERHELD, 2014; BRUNS, 2014). A área educacional, portanto, reconhece a relevância de integrar a contabilidade ao estudo das demais funções de uma empresa (ASARE; MCKAY-NESBITT; MERRICK, 2014).

A discussão aqui evidenciada envolve a noção de complementaridade do processo de ensino-aprendizagem. No processo de ensino o foco é o professor, enquanto que no processo de aprendizagem é o aluno (KUBO e BOTOMÉ, 2001). Oliveira e Sauaia (2011) apontam ser a aprendizagem o maior desafio da educação pelo fato de que o ensino, com foco nas ações do educador, não é capaz de garantir um aprendizado pleno. Há, portanto, vantagens ao vincular pesquisa às aulas tradicionais e ao proporcionar maior autonomia ao discente (SAUAIA; CERVI, 2009).

Nesse contexto, a aprendizagem vivencial pode contribuir, pois resultados de estudos evidenciaram ser essa capaz de promover integração multidisciplinar e união de conhecimentos acadêmicos com o ambiente de trabalho (MINTZBERG, GOSLING, 2002; OLIVEIRA, 2009; PEDLER, 2011; JACKSON, 2015; MATSUO, 2015). Situados nessa abordagem, encontram-se os jogos de empresas. Por meio desses, equipes participam de ciclos de decisões por meio de um modelo simulado que permite a posterior avaliação dos resultados (MARTINELLI, 1987; RUOHOMAKI, 1995; SAUAIA, 2008). Além disso, envolve funções diversas de uma organização como marketing, finanças, recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento, contabilidade, dentre outras (OLIVEIRA, 2009).

Aliado aos benefícios citados, os jogos de empresas contribuem para uma das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para o curso de graduação em Ciências Contábeis – a interdisciplinaridade (MEC, 2016). Isso é possível, pois a vivência desafia os participantes ao torná-los protagonistas da aprendizagem, pois bons resultados nessa abordagem educacional exigem integração de fragmentos conceituais encontrados em livros didáticos e disciplinas teóricas (SAUAIA, 2008).

Diante do exposto, o problema da presente pesquisa pode ser expresso pela seguinte questão: Quais as possibilidades de utilização dos relatórios gerenciais de um jogo de empresas como apoio a aprendizagem de análise das demonstrações contábeis? Já o objetivo do estudo foi definido como: “identificar as potencialidades e limitações da utilização dos relatórios gerenciais de um jogo de empresas aplicados em uma disciplina – Laboratório de Gestão – como apoio ao processo de aprendizagem em outra disciplina – Análise das Demonstrações Contábeis”.

Dessa forma, o presente trabalho contribui ao fornecer a possibilidade de utilização dos relatórios gerados na disciplina “Laboratório de Gestão Simulada”, oferecida aos alunos dos cursos de graduação em Administração de Empresas e Ciências Contábeis de uma

Instituição Federal de Ensino Superior (IFES) como apoio ao processo de aprendizagem do conteúdo da disciplina “Análise das Demonstrações Contábeis”, também oferecida aos alunos dos dois cursos de graduação supracitados. Pretende-se, a partir da proposta, ampliar o uso dos jogos de empresas e seus recursos a outras disciplinas dos cursos, possibilitando a interdisciplinaridade.

Quanto à estrutura, o artigo apresenta seis seções, além dessa introdução e das referências bibliográficas. Na seção 2 há a revisão bibliográfica sobre jogos de empresas; na seção 3 é apresentada uma revisão bibliográfica abordando análise das demonstrações contábeis; na seção 4 são definidos os procedimentos metodológicos, enquanto que a seção 5 apresenta a discussão e resultados da pesquisa, finalizando com a seção 6, onde são apresentadas as considerações finais com a síntese dos resultados, limitações e sugestão de estudos complementares.

2 Jogos de Empresas e a Educação em Contabilidade

Entre os jogos utilizados para apoiar o processo de aprendizagem, há um subgrupo denominado jogos de tomada de decisão, no qual estão inseridos os Jogos de Guerra, Jogos de Estratégia, *Role-Playing Games* (RPG) e os Jogos de Empresas (VICENTE, 2001). Nos jogos de empresa, os participantes tomam decisões relativas a uma organização empresarial (VICENTE, 2001).

A intensificação do uso de jogos de empresas ocorreu a partir da década de 1950 (KEYS; WOLFE, 1990) em universidades americanas, com fins de treinamentos dos profissionais da área financeira (BARUCCI, 2008; TANABE, 1977). Desde então revela-se como uma importante alternativa didática no ensino superior por possibilitar a vivência prática na gestão de uma empresa (MARTINELLI, 1987) por meio de simulação.

Crookall (2010) explica que pessoas em diversas áreas definem simulação de forma diferente daquelas que trabalham na gestão. Um ambiente simulado deve simplificar situações reais, garantindo verossimilhança suficiente com a realidade (KEYS; WOLFE, 1990). As simulações empresariais que englobam toda a organização, chamadas de simulação total da empresa, lidam com variáveis de decisão em marketing, recursos humanos, produção e finanças e exigem a integração estratégica de várias subunidades para o desempenho da organização (KEYS; WOLFE, 1990), proporcionando integração multidisciplinar. Já as simulações que se concentram em apenas uma única subunidade da empresa, direcionam a estratégia para uma área específica da gestão empresarial e são chamadas de jogos de negócios funcionais (KEYS; WOLFE, 1990).

A utilização de simulação em jogos de empresas contribui para o alcance das melhores soluções em um ambiente complexo, com o objetivo de melhorar o processo de aprendizagem dos futuros profissionais da área de gestão (BUTZKE; ALBERTON, 2017).

Tanabe (1977) apresenta três objetivos básicos dos Jogos de Empresa: 1) Treinamento: desenvolve a habilidade de tomar decisões por meio de experiências em um ambiente simulado de forma mais próxima possível da realidade em que se pretende atuar; 2) Didático: utiliza os jogos como técnica de ensino para transmissão de conhecimentos específicos de maneira prática e experimental; 3) Pesquisa: realiza pesquisas com o objetivo de encontrar soluções para problemas empresariais, tendo como base o cenário propiciado pelo jogo.

Embora o uso de jogos de empresas seja crescente (KEYS e WOLFE, 1990), na visão de Stainton *et al* (2010), são mais utilizados para fins educacionais, do que em pesquisas, principalmente em função de críticas quanto à sua validade interna. Entretanto, na busca por intensificar o uso e possíveis benefícios dos jogos de empresas, Oliveira *et al* (2011) à partir

do trabalho de Sauaia (1995), descrevem a criação de um Laboratório de Gestão, que integra educação e pesquisa, em uma instituição de ensino superior.

A proposta do Laboratório de Gestão apresentada por Sauaia (2013) integra três pilares conceituais: simulador organizacional (assimilação das regras), jogos de empresas (vivência na tomada de decisões) e pesquisa teórico-empírica (estudo de problemas de gestão identificados a partir da vivência no jogo).

Em pesquisa sobre a contribuição do Laboratório de Gestão na formação acadêmica, Oliveira *et al* (2011) verificaram a opinião dos alunos sobre a prática científica proporcionada. Os resultados da pesquisa, realizada por meio de um questionário, apontam que os discentes reconhecem o apoio do programa de Laboratório de Gestão para orientação na pesquisa. Também foram analisados os produtos gerados pelo programa (artigos elaborados na disciplina, artigos publicados, monografias, etc) para estabelecer indicadores de sua contribuição. Ao longo dos cinco anos analisados, verificou-se avanço na produtividade acadêmico-científica.

Quanto ao valor educativo dos jogos de empresas, Stainton *et al* (2010) acreditam que a literatura existente sobre sua validade educacional é inconclusiva, centrando-se em suas fraquezas, não fornecendo orientações para apreciação da validade educacional em termos de construção, implementação e validação de jogos de empresas. Para tratar desta limitação, os autores propuseram uma metodologia para avaliar a validade da educação com jogos de empresas, com diretrizes e sugestões relativas à representação, conteúdo e implementação.

Feinstein e Cannon (2002) também abordam a validação dos jogos de empresas e citam a carência de uma metodologia de avaliação aceitável. Os autores destacam três estruturas relacionadas à avaliação de simulação: fidelidade, verificação e validação. A fidelidade se refere ao nível de realismo apresentado pela simulação. Já a verificação se refere ao processo de avaliação da operação do modelo em comparação com o pretendido, enquanto que a validação se refere ao processo de avaliação das conclusões alcançadas com a simulação, em comparação com as alcançadas no sistema modelado.

Com objetivo, também, de criar condições para que o jogo efetivamente contribua para a formação acadêmica, Leemkuil e Jong (2012) destacam a necessidade de fornecimento de *feedback* e orientações por parte do docente aos alunos durante o jogo, para que estes tenham condições de interpretar os resultados e compreender as consequências das decisões tomadas. Já Crookall (2010) defende a importância do *debriefing* tanto para aprendizagem quanto para justificar os jogos de simulação como uma disciplina. Na visão do autor, é no *debriefing* que a aprendizagem efetivamente ocorre.

Sobre a educação em contabilidade, Apostolou, Dorminey, Hassel e Rebele (2015) realizaram revisão bibliográfica em 256 artigos no período entre 2013 a 2014 em seis dos principais jornais da área. Dessa forma, definiram os principais desafios para as futuras pesquisas. Esses se referem à contribuição sobre: quais são as melhores práticas de ensino-aprendizagem, ampliação de como utilizar técnicas em várias disciplinas, construção de um currículo pedagógico inovador para o ensino de contabilidade que inclua novas tecnologias, criação de estratégias de aprendizado e avaliação deste para aproveitar ao máximo as habilidades do aluno de forma a proporcioná-lo consequente sucesso profissional e integração dos diversos conteúdos durante o processo de aprendizado.

Verifica-se, portanto, que os jogos de empresas podem contribuir com os desafios da educação em contabilidade. Isso se justifica em resultados de pesquisas que evidenciam contribuição daqueles para: desenvolvimento de habilidades exigidas atualmente pelo mercado de trabalho (ROMERO; USART; OTT, 2015); pesquisa de temas diversos como métodos de ensino, estilos de aprendizagem, feedback (PETRIDIS *et al*, 2015); estudo de

áreas diversas de uma organização (SAUAIA, 2013); interdisciplinaridade (ARORA; ARORA, 2015).

Há na literatura discussões e propostas de uso de Jogos de Empresas específicos para o processo de ensino-aprendizagem na Contabilidade, como a apresentada por Santos (2003), que desenvolveu um jogo de empresas denominado “Jogo da Cerveja”, voltado para a área de Ciências Contábeis. Já Casagrande et al (2014) apresentaram uma análise da utilização de um jogo denominado JE-Tributos como apoio a aprendizagem de Contabilidade Tributária, a partir do qual foram observadas contribuições para abordagem dos temas da disciplina e para sua assimilação.

3 Análise das Demonstrações Contábeis

As análises das demonstrações contábeis têm por objetivo a investigação da situação econômica e financeira da entidade, para apoiar o processo de tomada de decisão (LINS e FILHO, 2012; MARTINS *et al*, 2014). Para tanto, são extraídas informações das demonstrações contábeis da entidade (MARTINS *et al*, 2014).

A definição das informações a serem extraídas das demonstrações e o objetivo da análise dependem fundamentalmente do usuário, uma vez que cada usuário demanda um tipo de informação (PEREZ JUNIOR; BEGALLI, 2009; MARTINS *et al*, 2014): investidores têm interesse em informações relativas a risco, retorno e capacidade de pagamento de dividendos; credores e fornecedores possuem interesse em informações relativas a capacidade de pagamento; sindicatos e empregados buscam informações sobre estabilidade, lucratividade, capacidade de pagamento de salários, oportunidade de empregos; clientes buscam informações sobre capacidade operacional, enquanto que o governo possui interesse em informações relativas às atividades empresariais da entidade (MARTINS *et al*, 2014).

Os principais tipos de análises das demonstrações contábeis são “Análise Vertical, Análise Horizontal e a Análise através de Indicadores e Índices” (LINS e FILHO, 2012, p.140).

A análise vertical objetiva “demonstrar a representatividade e avaliação da estrutura do ativo e do passivo, de um elemento patrimonial ou da demonstração de resultado em relação a um grupo ou total de contas classificadas nas demonstrações contábeis” (LINS e FILHO, 2012, p.140), possibilitando verificar a variação de uma conta em relação a outra conta em um mesmo período (MARTINS, 2010), apontando quais as contas mais relevantes das demonstrações contábeis (LINS e FILHO, 2012). Conforme explicam Lins e Filho (2012, p.141), “o cálculo do percentual e participação relativa dos elementos do ativo e do passivo é feito dividindo o valor de cada elemento pelo valor total do ativo ou do passivo”.

A análise horizontal “é um processo de análise temporal que permite verificar a evolução das contas individuais e também dos grupos de contas por meio de números- índices” (MARTINS *et al*, 2010, p.103), permitindo ao analista avaliar a eficácia das estratégias adotadas pela empresa (LINS e FILHO, 2012). Em sua realização, o primeiro passo é o estabelecimento de uma data-base, geralmente a demonstração mais antiga, cujo valor índice será 100 (PEREZ JUNIOR e BEGALLI, 2009; MARTINS *et al*, 2010; LINS e FILHO, 2012). Os valores dos próximos períodos são encontrados por meio de regra de três para cada período, relacionado com a data-base (MARTINS *et al*, 2010).

Os indicadores e índices comumente empregados para análise das demonstrações contábeis são:

a. Índices de Liquidez

Liquidez “é a capacidade de uma empresa de saldar suas obrigações de curto prazo à medida que vencem” (GITMAN, 2010, p.51). Uma liquidez baixa ou em declínio é anúncio de dificuldades financeiras em uma empresa. Por este motivo, os índices de liquidez podem

ser utilizados para antecipar problemas de fluxo de caixa e insolvência. (GITMAN, 2010). Existem dois tipos de índices de liquidez Índice de liquidez corrente – utilizado para medir a capacidade da empresa de saldar suas obrigações de curto prazo – e índice de liquidez seca, que se assemelha ao índice anterior, excluindo-se os estoques, por serem, normalmente, os ativos circulantes menos líquidos (GITMAN, 2010).

b. Índices de Atividade

Os índices de atividade são utilizados para medir a velocidade com que as contas são convertidas em vendas ou caixa (GITMAN, 2010). Em relação às contas do circulante, Gitman (2010) explica que

as medidas de liquidez costumam se inadequadas porque as diferenças entre a composição dos ativos circulantes e os passivos circulantes podem afetar significativamente sua ‘real’ liquidez. Assim, é importante ir além das medidas de liquidez geral e avaliar a atividade (liquidez) de contas específicas do circulante. Há diversos índices disponíveis para medir a atividade das principais contas do circulante, inclusive estoques, contas a receber e contas a pagar. (GITMAN, 2010, p.53).

c. Índices de Endividamento

O endividamento de uma empresa indica o volume de dinheiro de terceiros utilizado com a finalidade de gerar lucros (GITMAN, 2010; LINS e FILHO, 2012). As dívidas de longo prazo carecem de maior preocupação pelo fato de comprometerem a empresa com pagamentos ao longo do tempo. Uma empresa com grande endividamento pode estar exposta a um maior risco de não honrar os pagamentos devidos. De acordo com Gitman (2010),

de modo geral, quanto mais dívidas uma empresa usa em relação ao seu ativo total, maior a sua alavancagem financeira. Alavancagem financeira é uma amplificação do risco e do retorno por meio do uso de financiamento a custo fixo, como dívida e ações preferenciais. Quanto mais dívidas de custo fixo uma empresa usa, maiores serão o risco e o retorno esperados (GITMAN, 2010, p.55).

d. Índices de Rentabilidade

Os índices de rentabilidade são utilizados para avaliar os lucros de uma empresa “em relação a um dado nível de vendas, um dado nível de ativos ou o investimento dos proprietários” (GITMAN, 2010, p. 58). Para avaliação da rentabilidade em relação às vendas, é comum a utilização da demonstração do resultado de tamanho comum, útil para comparação do desempenho entre diferentes anos. Os seguintes índices de rentabilidade podem ser diretamente encontrados nas demonstrações do resultado de tamanho comum: margem de lucro bruto, margem de lucro operacional e margem de lucro líquido.

e. Índices de Valor de Mercado

Os índices de valor de mercado, “relacionam o valor de mercado da empresa, medido pelo preço atual de sua ação, com alguns valores contábeis” (GITMAN, 2010, p.61). Há dois índices de valor de mercado comumente utilizados: Preço/Lucro e Valor de Mercado/Valor Patrimonial (GITMAN, 2010).

4 Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa, de natureza aplicada, classifica-se, quanto aos seus objetivos, como exploratória que, normalmente, assume as formas de estudo de caso e pesquisa bibliográfica com a finalidade de “proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses” (GIL, 2007, p. 41). Quanto à forma de abordagem do problema, esta é uma pesquisa qualitativa, que considera que a relação entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito não pode ser traduzida em números, pois há uma relação dinâmica entre eles. Por este motivo, não utiliza métodos e técnicas estatísticas (SILVA e MENEZES, 2001). No que se refere a procedimentos técnicos, trata-se de uma pesquisa documental, que de acordo com Gil (2007, p.45), “vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa”.

Para alcançar o objetivo de identificar as potencialidades e limitações do uso do jogo de empresas Grego Mix na formação acadêmica dos alunos na disciplina Análise das Demonstrações Contábeis em uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), a unidade de estudo foi o relatório gerado pelo simulador ao final de cada rodada da aplicação do jogo na disciplina Laboratório de Gestão Simulada, que inclui: balanço patrimonial, demonstração do resultado, análise do custo e quadro de estrutura. A partir dos relatórios os participantes têm um retorno das decisões tomadas e informações a serem utilizadas para conduzir as próximas decisões.

A disciplina Laboratório de Gestão Simulada é obrigatória no curso de graduação em Administração (quarto e sexto períodos) e no curso de graduação em Ciências Contábeis (quarto período) da IFES. Também é ofertada como disciplina optativa no mestrado profissional em Administração, com o nome de Gestão Empresarial Simulada. Na graduação, a implantação da disciplina ocorreu no ano de 2007 (OLIVEIRA, 2009). Já no mestrado, a disciplina é ofertada desde a instituição do curso, ocorrida no ano de 2013.

O jogo de empresas utilizado na disciplina é o Grego Mix que, além de contemplar todas as áreas gerenciais de uma empresa, coloca os participantes em segmentos diferentes de um mesmo setor da economia (eletrônicos): indústria e atacado. Observa-se, portanto, que se trata de uma simulação total da empresa, conforme exposto por Keys e Wolfe (1990). Seu uso é resultado de uma parceria entre o Laboratório de Gestão Organizacional Simulada (LAGOS) e a empresa representante do software Shadow Manager no Brasil, MKG (LAGOS, 2017).

A condução da disciplina considera a proposta do Laboratório de Gestão apresentada por Sauaia (2013), e a avaliação do desempenho dos alunos inclui, entre outros quesitos, o desempenho na simulação e a elaboração de um artigo, conforme apresentado no Quadro 1:

Quadro 1 – Critérios de avaliação na disciplina Laboratório de Gestão Simulada

Dimensão	Atividades Programadas	Âmbito da Tarefa	Fatores (%)
C + H	Avaliação 1: Resenhas e Seminário dos Artigos	Individual	20%
C + H + A	Avaliação 2: Jogo de Empresas	Grupo	25%
C + H	Avaliação 3: Relatório Científico (Artigo)	Individual ou Dupla	45%
A	Envolvimento em classe (presença + participação)	Individual / Grupo	10%
		TOTAL	100%

Legenda: C = Conhecimentos Gerenciais; H = Habilidades Gerenciais; A = Atitudes Gerenciais.

Fonte: Elaborado pelos autores

A disciplina Análise das Demonstrações Contábeis, para a qual se espera que a vivência no jogo ocorrida na disciplina Laboratório de Gestão Simulada possa ser ampliada, é uma disciplina obrigatória no curso de graduação em Ciências Contábeis da instituição, e

optativa no curso de graduação em Administração. No curso de Ciências Contábeis, posiciona-se no quarto período e possui uma abordagem convencional, sem uso de recursos vivenciais. O exercício do conteúdo da disciplina é normalmente realizado com base em relatórios contábeis publicados.

A ementa da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis da IFES estudada é apresentada no Quadro 2. Em função das informações disponibilizadas nos relatórios do jogo de empresas Grego Mix, neste trabalho, foram considerados os itens 1 a 6.

Quadro 02 – Ementa da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis

ANÁLISE DAS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS	
Objetivos da Disciplina	Capacitar os alunos a analisar tecnicamente as demonstrações contábeis divulgadas pelas empresas, visando extrair informações sobre desempenho e situação econômico-financeira.
Descrição da Ementa	1. Análise vertical e horizontal. 2. Índices de Liquidez. 3. Índices de Endividamento. 4. Índices de rentabilidade. 5. Prazos médios de renovação de estoques, recebimento de vendas e pagamento de compras. 6. Ciclo operacional e financeiro. 7. Análise do capital de giro. 8. EBITDA. 9. ISE. 10. Análise dos indicadores de mercado com base dos relatórios da administração.

Fonte: Elaborado pelos autores a partir do projeto pedagógico do curso de Ciências Contábeis.

A amostra foi definida por conveniência (MALHOTRA, 2001): relatórios de quatro rodadas (trimestres) da empresa atacadista simulada E-nova, integrante da aplicação do jogo Grego Mix que ocorreu em uma turma do mestrado profissional em Administração no segundo semestre de 2015. Na ocasião da aplicação do jogo, 19 alunos estavam matriculados na disciplina, tendo sido divididos em seis equipes: três indústrias e três atacados.

Com o intuito de identificar as potencialidades e limitações do uso dos relatórios gerenciais fornecidos pelo simulador Grego Mix na disciplina Laboratório de Gestão Simulada como apoio ao processo de ensino-aprendizagem na disciplina Análise das Demonstrações Contábeis foram considerados, além dos relatórios gerados pelo simulador, as seguintes informações e dados: 1) Ementa da disciplina e 2) Cálculo de indicadores e análise das demonstrações contábeis da empresa simulada E-nova.

É importante destacar que o cálculo dos indicadores, que seguem apresentados na seção de resultados, teve o propósito de verificar se os relatórios fornecidos pelo jogo utilizado na disciplina Laboratório de Gestão Simulada contêm informações suficientes que possibilitem aos alunos o exercício do conteúdo da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis, de modo a promover integração entre as duas disciplinas. Não se pretende, neste estudo, apresentar uma análise dos resultados dos indicadores, uma vez que o foco são as potencialidades e limitações do uso, não a análise da situação da empresa simulada.

5 Resultados e discussão

A sequência apresentada na Figura 1 – 1) Preparação da aplicação do jogo de empresas; 2) Aplicação do jogo de empresas e 3) Avaliação da aplicação do jogo de empresas – deve ser tratada como uma representação simplificada das etapas que ocorrem durante a aplicação de um jogo de empresas (ORNELLAS, 2008 *apud* TEODORO, 2015).

Neste trabalho, destacam-se: 1) A atividade da segunda etapa na qual o mediador do jogo, tratado como Administrador, “envia informação/relatórios para as equipes” e 2) A atividade da segunda etapa na qual as equipes gestoras das empresas “tomam um conjunto de decisões sequenciais”. Há uma relação de dependência desta em relação àquela: a tomada de decisão, a partir da segunda rodada do jogo, inclusive, tem como referência os resultados que são apresentados por meio dos relatórios contábeis.

A princípio, equipes com maior compreensão das informações disponibilizadas por meio dos relatórios contábeis, têm informações mais claras para apoio à tomada de decisão.

Assim, a disciplina Laboratório de Gestão Simulada gera demanda pelo conteúdo de outras disciplinas na aplicação do jogo de empresas, como a disciplina Análise das Demonstrações Contábeis, foco da presente pesquisa.



Figura 1: Sequência simplificada de atividades de um jogo de empresas
Fonte: Adaptado de Ornellas; Campos, 2008, p.16.

A necessidade de conteúdos de outras disciplinas durante a participação em um jogo de empresas vai ao encontro de um dos aspectos expostos nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Ciências Contábeis – a interdisciplinaridade. Neste caso, o conteúdo da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis na disciplina Laboratório de Gestão Simulada.

A interdisciplinaridade pode ocorrer por meio da utilização dos relatórios fornecidos na disciplina Laboratório de Gestão Simulada para prática do conteúdo discutido na disciplina Análise das Demonstrações Contábeis, cujo produto (cálculo de índices de análises dos demonstrativos) podem ser utilizados como apoio ao processo de tomada de decisão nas empresas simuladas da disciplina Laboratório de Gestão Simulada.

5.1 Potencialidades e limitações de utilização do ambiente simulado na aprendizagem de análise das demonstrações contábeis

Ao analisar os relatórios gerados pelo simulador empresarial Grego Mix para proceder aos cálculos dos índices e às análises horizontal e vertical, observou-se que no

balanço patrimonial as contas de ativo são dispostas nos grupos ativo circulante e ativo permanente, quando deveriam estar dispostas em ativo circulante e ativo não circulante, conforme determinado pela Lei nº 11.638/2007 e exposto no CPC 26 (CPC, 2017). Também as contas do passivo não são apresentadas conforme a referida legislação, uma vez que não são organizadas em grupos de passivo circulante e passivo não circulante.

A terminologia utilizada nos relatórios também pode ser considerada uma limitação, por ser apresentada, em alguns momentos, de forma distinta da terminologia contábil.

a) Índices de liquidez

Embora o balanço patrimonial fornecido pelo simulador não apresente as contas do passivo separadas em grupos de passivo circulante e passivo não circulante, a realização do cálculo dos índices de liquidez é possível, uma vez que os discentes, por fazerem parte da empresa da qual originaram os relatórios, conhecem a natureza das contas do passivo. O Quadro 3 apresenta o resultado dos cálculos dos índices de liquidez da empresa E-Nova, calculados a partir das informações dos relatórios fornecidos pelo simulador.

Quadro 03 – Índices de liquidez da empresa E-Nova

Fórmula	2015/1	2015/2	2015/3	2015/4
Índice de liquidez corrente = $\frac{\text{Ativo circulante}}{\text{Passivo circulante}}$	1,27	1,67	1,28	3,15
Índice de liquidez seca = $\frac{\text{Ativocirculante} - \text{Estoques}}{\text{Passivocirculante}}$	1,27	1,67	0,72	2,61

Fonte: Elaborado pelos autores

Observou-se na empresa simulada E-nova discreta melhoria na capacidade de saldar suas obrigações de curto prazo do primeiro para o segundo trimestre, com moderado declínio no terceiro trimestre. Já no quarto trimestre a empresa apresentou melhoria significativa no que se refere aos índices de liquidez, mesmo desconhecendo os resultados dos períodos anteriores. O índice de liquidez seca foi equivalente ao índice de liquidez corrente nos dois primeiros trimestres, em função da ausência de estoque na empresa no período.

A análise dos índices de liquidez da empresa, caso tivesse sido realizada durante as rodadas do jogo de empresas, possibilitaria aos discentes tomar decisões estratégicas com o objetivo de melhorar sua capacidade de saldar suas obrigações de curto prazo, após reflexão sobre as motivações que causaram queda no indicador em alguns trimestres, contribuindo para um melhor resultado.

b) Índices de atividade

Para cálculo do prazo médio de pagamento e recebimento, pelo fato de os relatórios gerados pelo simulador serem trimestrais, o valor diário médio das vendas deve ser obtido por meio da divisão das compras (e vendas) trimestrais por 90, e não das compras (e vendas) anuais por 365, conforme apresentado por Gitman (2010). O Quadro 4 apresenta os resultados dos índices de atividade da empresa E-Nova. Nos primeiros dois períodos a empresa não apresentou estoque e, por este motivo, não foram calculados os giros do estoque.

Não foi possível realizar o cálculo do prazo médio de pagamento, em função da falta de informação das compras trimestrais. Destaca-se, portanto, que além dos relatórios fornecidos pelo simulador, para realização dos cálculos dos índices faz-se necessário o formulário de registro das decisões da equipe, onde consta, entre outras informações, a quantidade adquirida no período e o valor de aquisição.

Quadro 04 – Índices de atividade da empresa E-Nova

Fórmula	2015/1	2015/2	2015/3	2015/4
$GE = \frac{CMV}{E}$	Não houve estoque.	Não houve estoque.	3,07	2,75
$PMR = \frac{CRC}{VA/365}$	30	30	30	30
$PMP = \frac{F}{CA/365}$	Falta informação de compras do período.			
$GAT = \frac{V}{AT}$	1,79	1,32	1,51	1,40

Fonte: Elaborado pelos autores

Comparando os dois períodos em que foi possível calcular o giro do estoque da empresa, observou-se valores próximos ao longo dos trimestres, demonstrando que não houve evolução relevante. No terceiro trimestre a empresa apresentou velocidade de renovação do estoque apenas moderadamente superior. O prazo médio de recebimento da empresa foi igual em todos os períodos, sendo igual ao prazo concedido aos seus clientes. Em função de características do caso simulado, não haveria possibilidade de que esses valores se diferissem.

Os resultados dos cálculos do giro do ativo total da empresa mostram que, ao longo dos trimestres, houve moderada redução em relação à sua eficiência em se utilizar dos ativos para gerar vendas entre alguns trimestres, tendo apresentado valores próximos de 1, evidenciando um resultado pouco favorável para a empresa, uma vez que quanto mais alto o índice, mais eficiente é a empresa em termos de utilização de ativos para geração de vendas (GITMAN, 2010). Caso tivessem realizado a análise no momento do jogo, os gestores da empresa simulada E-Nova teriam indicativos para revisão das estratégias adotadas, de modo a alcançar resultados mais favoráveis.

c) Índice de endividamento

A empresa E-Nova apresentou, nos primeiros três períodos, dívidas referentes à fornecedores. Já no quarto período, apresentou dívidas referentes a fornecedores e dívidas fiscais. Em função das características das dívidas, não foram calculados os índices de cobertura de juros. Já em relação ao índice de cobertura de obrigações fixas, os relatórios gerados pelo simulador não fazem menção a arrendamento mercantil e dividendos preferenciais, impossibilitando seu cálculo. Os índices de endividamento da empresa E-Nova são apresentados no Quadro 5.

Quadro 05 – Índices de endividamento da empresa E-Nova

Fórmula	2015/1	2015/2	2015/3	2015/4
$IEG = \frac{PT}{AT}$	0,78	0,59	0,77	0,53
$ICJ = \frac{LAJIR}{J}$	Não houve juros.	Não houve juros.	Não houve juros.	Não houve juros.
$ICOF = \frac{LAJIR + AR}{JJ + AR + \left\{ (AP + DP) \times \left[\frac{1}{1-T} \right] \right\}}$	Não há informações sobre arrendamentos e dividendos preferenciais.	Não há informações sobre arrendamentos e dividendos preferenciais.	Não há informações sobre arrendamentos e dividendos preferenciais.	Não há informações sobre arrendamentos e dividendos preferenciais.

Fonte: Elaborado pelos autores

O índice de endividamento geral, único do grupo de índices de endividamento cujo cálculo foi possível de ser realizado a partir dos relatórios fornecidos no jogo de empresas, indica qual a proporção do ativo total da empresa foi financiado por seus credores (GITMAN, 2010). Observou-se que na empresa E-Nova o grau de endividamento geral apresentou resultados similares e superiores no primeiro e terceiro trimestres, tendo sido reduzidos no segundo e quarto trimestres.

d) Índice de rentabilidade

A partir do conteúdo dos relatórios, foi possível a realização do cálculo dos índices de rentabilidade, com exceção do lucro por ação, em função da ausência de informações sobre o número de ações ordinárias em circulação, justificada por características do caso simulado. O Quadro 6 apresenta os índices de rentabilidade da empresa E-Nova.

Quadro 6 – Índices de rentabilidade da empresa E-Nova

Fórmula	2015/1	2015/2	2015/3	2015/4
$MLB = \frac{LB}{RV}$	0,12	0,32	0,10	0,66
$MLO = \frac{LO}{RV}$	0,04	0,24	0,07	0,27
$MLL = \frac{LDAO}{RV}$	0,04	0,24	0,07	0,11
$LPA = \frac{LDAO}{AOC}$	Não há informações sobre o número de ações ordinárias em circulação.	Não há informações sobre o número de ações ordinárias em circulação.	Não há informações sobre o número de ações ordinárias em circulação.	Não há informações sobre o número de ações ordinárias em circulação.
$ROA = \frac{LDAO}{AT}$	0,07	0,32	0,11	0,16
$ROE = \frac{LDAO}{PLAO}$	0,36	0,81	0,53	0,35

Fonte: Elaborado pelos autores

As margens de lucro bruto, operacional e líquida da empresa E-Nova apresentaram moderada elevação do primeiro para o segundo trimestre, e do terceiro para o quarto trimestre, tendo reduzido do segundo para o terceiro semestre.

e) Índice de valor de mercado

Conforme apresentado no Quadro 7, não foi possível calcular os índices de valor de mercado a partir das informações contidas nos relatórios: não são apresentadas informações referentes ao preço de mercado da ação ordinária e ao número de ações ordinárias e lucro por ação em função das características do caso simulado.

Quadro 7 – Índices de valor de mercado da empresa E-Nova

Fórmula	2015/1	2015/2	2015/3	2015/4
$P/L = \frac{PMAO}{LA}$	Não há informações sobre preço de mercado da ação ordinária e do lucro por ação.	Não há informações sobre preço de mercado da ação ordinária e do lucro por ação.	Não há informações sobre preço de mercado da ação ordinária e do lucro por ação.	Não há informações sobre preço de mercado da ação ordinária e do lucro por ação.
$VM/VP = \frac{PLO}{AO}$	Não há informações sobre o número de ações ordinárias.	Não há informações sobre o número de ações ordinárias.	Não há informações sobre o número de ações ordinárias.	Não há informações sobre o número de ações ordinárias.

Fonte: Elaborado pelos autores

A análise dos índices calculados foi realizada por meio da comparação do resultado da empresa em diferentes períodos. Entretanto, há índices cuja análise deve ser realizada a partir da comparação dos resultados da empresa com os de outras empresas do mesmo setor, possibilitando uma melhor análise do desempenho da empresa em seu setor. Este fato pode ser dificultado em função do sigilo imposto pela competição na disciplina Laboratório de Gestão Simulada. Uma forma de superar esta dificuldade é o fornecimento, por parte do docente da disciplina, dos resultados de empresas atuantes no mesmo setor, porém em outras turmas ou outros semestres.

Ademais, de posse dos cálculos realizados, recomenda-se a solicitação de um parecer da situação geral da empresa com base nos indicadores. Além de avaliar a aprendizagem do conteúdo pertinente a disciplina de Análise das Demonstrações contábeis, tal parecer poderá ser utilizado como apoio a tomada de decisões na empresa simulada da qual o discente é integrante.

f) Análise horizontal

Ao analisar os grupos de contas dos demonstrativos gerados pelo simulador para elaboração das análises horizontal e vertical, foi verificada uma limitação: as contas referentes ao grupo não circulante, tratadas como ativo permanente, não apresentam nenhum valor. A despeito disso, foi possível a realização da análise horizontal do balanço patrimonial da empresa E-Nova, que segue apresentada no Quadro 8, como demonstração da possibilidade de utilização dos relatórios do jogo para prática do conteúdo de Análise das Demonstrações Contábeis.

Quadro 8 - Análise horizontal (AH) da empresa E-Nova

ATIVO								
	2015/4	AH	2015/3	AH	2015/2	AH	2015/1	AH
ATIVO CIRCULANTE	51.766.760	100	40.071.265	77,4	10.401.448	20,1	3.656.800	7,1
Banco	18.543.823	100	2.240.515	12,1	5.801.448	31,3	1.471.800	7,9
Créditos a Cobrar	-		-		-		-	
Clientes a receber	24.304.417	100	20.229.000	83,2	4.600.000	18,9	2.185.000	9,0
Stocks	8.918.520	100	17.601.750	197,4	-	0,0	-	0,0
ATIVO PERMANENTE	ND*		ND		ND		ND	
Participações	ND		ND		ND		ND	
Imobil. Financeiras	ND		ND		ND		ND	
Outras Imobilizações	ND		ND		ND		ND	
Depreciação	ND		ND		ND		ND	
Imobilização Corporal	ND		ND		ND		ND	
Depreciação	ND		ND		ND		ND	
Imobilização Incorporal	ND		ND		ND		ND	
Depreciação	ND		ND		ND		ND	
TOTAL ATIVO	51.766.760	100	40.071.265	77,4	10.401.448	20,1	3.656.800	7,1
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO								
DÍVIDAS	27.904.999	100	31.119.625	112	6.200.000	22	2.870.000	10
Descobertos	-		-		-		-	
Fornecedores	16.398.460	100	31.119.625	190	6.200.000	38	2.870.000	18
Dívidas Fiscais	11.506.539	100	-	0	-	0	-	0
Outras Dívidas	-	-	-	-	-	-	-	-
Empréstimos	-	-	-	-	-	-	-	-
PAT. LÍQUIDO	23.861.761	100	8.951.640	38	4.201.448	18	786.800	3
Capital	500.000	100	-	0	500.000	100	500.000	100
Reservas	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Período	23.361.761	100	-	0	3.701.448	16	286.800	1
TOTAL PASSIVO & PAT. LÍQUIDO	51.766.760	100	40.071.265	77	10.401.448	20	3.656.800	7

Legenda: ND: Não disponível

Fonte: Elaborado pelos autores

g) **Análise vertical**

O Quadro 9 apresenta a análise vertical do balanço patrimonial da empresa E-Nova, com o propósito de verificar se as informações constantes nos relatórios gerados pelo jogo de empresas Grego Mix possibilitam sua elaboração .

Quadro 9 – Análise vertical (AV) da empresa E-Nova

	2015/4	AH	2015/3	AH	2015/2	AH	2015/1	AH
ATIVO								
ATIVO CIRCULANTE	3.656.800	100	10.401.448	100	40.071.265	100	51.766.760	100
Banco	1.471.800	40,2	5.801.448	55,8	2.240.515	5,6	18.543.823	35,8
Créditos a Cobrar	-	-	-	-	-	-	-	-
Clientes a receber	2.185.000	59,8	4.600.000	44,2	20.229.000	50,5	24.304.417	46,9
Stocks	-	-	-	-	17.601.750	43,9	8.918.520	17,2
ATIVO PERMANENTE	ND*		ND		ND		ND	
Participações	ND		ND		ND		ND	
Imobil. Financeiras	ND		ND		ND		ND	
Outras Imobilizações	ND		ND		ND		ND	
Depreciação	ND		ND		ND		ND	
Imobilização Corporal	ND		ND		ND		ND	
Depreciação	ND		ND		ND		ND	
Imobilização Incorporal	ND		ND		ND		ND	
Depreciação	ND		ND		ND		ND	
TOTAL ATIVO	3.656.800	100	10.401.448	100	40.071.265	100	51.766.760	100
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO								
DÍVIDAS	2.870.000	78,5	6.200.000	59,6	31.119.625	77,7	27.904.999	53,9
Descobertos	-	-	-	-	-	-	-	-
Fornecedores	2.870.000	78,5	6.200.000	59,6	31.119.625	77,7	16.398.460	31,7
Dívidas Fiscais	-	-	-	-	-	-	11.506.539	22,2
Outras Dívidas	-	-	-	-	-	-	-	-
Empréstimos	-	-	-	-	-	-	-	-
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	786.800	21,5	4.201.448	40,4	8.951.640	22,3	23.861.761	46,1
Capital	500.000	13,7	500.000	4,8	-	-	500.000	1,0
Reservas	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultado Período	286.800	7,8	3.701.448	35,6	-	-	23.361.761	45,1
TOTAL PASSIVO & PAT. LÍQUIDO	3.656.800	100,0	10.401.448	100,0	40.071.265	100,0	51.766.760	100,0

Legenda: ND: Não disponível

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

Conforme se observa, é possível a realização da análise vertical da empresa E-Nova a partir dos dados constantes nos relatórios do jogo de empresas, mesmo com a ausência de informações relativas a alguns dos grupos de contas.

6 Considerações Finais

Em relação ao objetivo deste estudo, que foi o de “*identificar as potencialidades e limitações de utilização dos relatórios gerenciais de um jogo de empresas, aplicados em uma disciplina – Laboratório de Gestão – como apoio ao processo de aprendizagem em outra disciplina – Análise das Demonstrações Contábeis*”, conclui-se que, embora uma parcela do conteúdo da ementa da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis possa ser discutida com o apoio dos relatórios gerados pelo simulador utilizado na disciplina Laboratório de Gestão Simulada na forma como são apresentados, para que uma maior parte da ementa seja contemplada, faz-se necessária a atualização dos relatórios fornecidos pelo simulador conforme as normas contábeis atualmente vigentes.

As maiores potencialidades de uso observadas foram os cálculos de indicadores, conforme apresentado na seção de resultados, que possibilitam aos discentes sua interpretação e análise, subsidiando as próximas decisões na empresa simulada. Também observou-se a possibilidade de realização da análise vertical e horizontal a partir dos dados dos relatórios do jogo de empresas Grego Mix.

Os cálculos dos indicadores realizados permitiu evidenciar a importância da análise das demonstrações contábeis para tomada de decisão no jogo de empresas, a exemplo do que ocorre em empresas reais, por permitir acompanhar a evolução do desempenho da empresa, possibilitando identificar a origem dos eventos que causaram um resultado inadequado nos índices.

Outra potencialidade do uso dos relatórios do jogo de empresas Grego Mix se refere a possibilidade de realização de interdisciplinaridade, um dos aspectos expostos nas diretrizes curriculares nacionais para o curso de Ciências Contábeis: os relatórios do jogo de empresas permitem aos alunos a prática do conteúdo da disciplina “Análise das demonstrações contábeis”, e tal prática permite aos alunos o alcance de melhores resultados no jogo, na disciplina “Laboratório de Gestão Simulada”.

Quanto às limitações do uso dos relatórios do jogo de empresas Grego Mix para exercício do conteúdo da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis, destaca-se a ausência de algumas informações em função das características do caso simulado. Ademais, observou-se a necessidade de ajustes dos relatórios contábeis às normas brasileiras de contabilidade.

Em relação às proposições para novos estudos, sugere-se a aplicação da proposta de utilização dos relatórios nas disciplinas, momento em que poderão ser coletadas as impressões dos discentes quanto ao uso dos relatórios gerenciais do simulador Grego Mix no processo de aprendizagem de outras disciplinas. Sugere-se, ainda, a comparação do envolvimento e rendimento dos discentes em duas situações: processo de ensino-aprendizagem tradicional e processo de ensino-aprendizagem experiencial.

Espera-se que a proposta aqui apresentada contribua para ampliação do uso de jogos de empresas e seus recursos (relatórios, resultados e outros) como apoio ao processo de ensino-aprendizagem em outras disciplinas na instituição onde o estudo foi conduzido e para outras instituições que desejam inserir/ampliar abordagens vivenciais em cursos de Ciências Contábeis.

7 Referências bibliográficas

ABEYSEKERA, I. **Issues relating to designing a Work-Integrated Learning (WIL) program in an undergraduate accounting degree program and its implications for the curriculum.** *Asia-Pacific Journal of Cooperative Education*, v. 7, n.1, p. 7-15, 2006.

APOSTOLOU, B.; DORMINEY, J. W.; HASSELL, J. M.; REBELE, J. E. **Accounting education literature review.** *Journal of Accounting Education*, v. 33, p. 69-127, 2015.

ARMSTRONG, S. J.; MAHMUD, A. **Experiential learning and the acquisition of managerial tacit knowledge.** *Academy of Management Learning & Education*, v. 7, n. 2, p. 189-208, 2008.

ARORA, A.; ARORA, A. S. **“Supply chain: Marketing Shark Tank” experiential lab game in interdisciplinary business education: qualitative and quantitative analyses.** *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, v. 13, n. 1, p. 21-43, 2015.

ASARE, K. N.; MC-KAY-NESBITT, J.; LEMASTER-MERRICK, A. **Integrating business disciplines using a team-based approach.** *Advances in Accounting Education: Teaching and Curriculum Innovations*, v. 15, p. 135-165, 2014.

BARUCCI, Rogério. **Os principais benefícios da utilização do Estudo de Caso e Jogos de Empresa no ensino superior de Contabilidade.** Dissertação de mestrado. PUC, São Paulo, 2008.

BIANCO, C.; LEVY, E.; MARCEL, M.; NIXON, M.; OSTERHELD, K. **From silos to pipelines: free flow of content via course integration.** *Advances in Accounting Education: Teaching and Curriculum Innovations*, v. 15, p. 167-200, 2014.

BRUNS, S. M. **Accounting integration issues: from AECC to Pathways and beyond.** *Advances in Accounting Education: Teaching and Curriculum Innovations*, v. 15, p. 127-134, 2014.

BUTZKE, Marco Aurélio; ALBERTON, Anete. Estilos de aprendizagem e jogos de empresa: a percepção discente sobre estratégia de ensino e ambiente de aprendizagem. **REGE-Revista de Gestão**, v. 24, n. 1, p. 72-84, 2017.

CASAGRANDE, Maria Denize Henrique; BORNIA, Antonio Cesar; CASAGRANDE, Jacir Leonir; VON MECHELN, Pedro José. **Jogos de Empresa no ensino da Contabilidade Tributária.** *Revista Contabilidade Vista&Revista, UFMG*, 2014.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). CPC 26. Disponível em: http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/312_CPC_26_R1_rev%2012.pdf, acesso em 25 de fevereiro de 2018.

CROOKALL, D. Serious Games, **Debriefing, and Simulation Gaming as a Discipline.** *Simulation&Gaming*, v. 41, n. 6, p. 898-920, 2010.

ELIJIDO-TEN, E.; KLOOT, L. **Experiential learning in accounting work-integrated learning: a three-way partnership.** *Education + Training*, v. 57, n. 2, p. 204-218, 2015.

FEINSTEIN, Andrew Hale; CANNON, Hugh M. **Constructs of simulation evaluation.** *Simulation & Gaming*, v. 33, n. 4, p. 425-440, 2002.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2007.

JACKSON, D. **Employability skill development in work-integrated learning: barriers and best practice**. *Studies in Higher Education*, v. 40, n.2, p. 350-367, 2015.

KEYS, Bernard; WOLFE, Joseph. **The role of management games and simulations in education and research**. *Journal of Management*, 1990, vol.16, nº2.307-336.

KOLB, David A. **Experiential learning: Experience as the source of learning and development**. New Jersey: Englewood Cliffs, 1984.

KOLB, A.Y.; KOLB, D.A. **The learning way: Meta-cognitive aspects of experiential learning**. *Simulation & Gaming*, v. 40, n. 3, p. 297-327, 2009.

KUBO, Olga Mitsue; BOTOMÉ, Sílvio Paulo. **Ensino-Aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais**. *Revista Interação em Psicologia*, UFPR, 2001.

LAGOS. **Manual do participante** – Simulador Organizacional Grego Mix.

LEEMKUIL, Henny; JONG, Ton de. **Adaptive Advice in Learning With a Computer-Based Knowledge Management Simulation Game**. *Academy of Management Learning & Education*, 2012, Vol. 11, No. 4, 653–665.

LINS, Luiz dos Santos; FILHO, José Francisco. **Fundamentos e análise das demonstrações contábeis. Uma abordagem integrativa**. São Paulo, Atlas, 2012.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de Marketing. Uma orientação aplicada**. 3ª Edição, Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARION, José Carlos; GARCIA, Elias; CORDEIRO, Moroni. **Discussão sobre metodologias de ensino aplicáveis à Contabilidade**. *Contabilidade Vista e Revista*, v.10, n.1, UFMG, 1999.

MARTINELLI, D. P. **Utilização dos jogos de empresas no ensino de administração**. Dissertação (Mestrado). Universidade de São Paulo, 1987.

MARTINS, Eliseu; MIRANDA, José; DINIZ, Josediton Alves. **Análise didática das demonstrações contábeis**. São Paulo: Atlas, 2014.

MATSUO, M. **A framework for facilitating experiential learning**. *Human Resource Development Review*, v. 14, n. 4, p. 442-461, 2015.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. **Resolução CNE/CES 10, de 16 de dezembro de 2004**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces10_04.pdf>. Acesso em 18 de janeiro de 2016.

MINTZBERG, H.; GOSLING, J. **Education managers beyond borders**. *Academy of Management Learning and Education*, v. 1, n. 1, p. 64-76, 2002.

OLIVEIRA, Murilo Alvarenga. **Implantando o laboratório de gestão: um programa integrado de educação gerencial e pesquisa em administração.** Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, 2009.

OLIVEIRA, Murilo Alvarenga; SAUAIA, Antonio Carlos Aidar. **Impressão docente para aprendizagem vivencial: um estudo dos benefícios dos jogos de empresas.** Administração: Ensino e Pesquisa. Rio de Janeiro, 2011.

PEDLER, M. **Action learning in practice.** 4ª edição. London: Gower Publishing Limited, 2011.

PETRIDIS, P; HADJICOSTA, K.; GUANG, V. S.; DUNWELL, I.; BAINES, T.; BIGDELI, A.; BUSTINZA, O. F.; UREN, V. **State-of-the-art in business games.** International Journal of Serious Games, v. 2, n. 1, p. 55-69, 2015.

PLANALTO. **LEI Nº 11.638, DE 28 DE DEZEMBRO DE 2007.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/111638.htm>. Acesso em 18 de janeiro de 2016.

ROMERO, M; USART, M.; OTT, M. **Can serious games contribute to developing and sustaining 21 st century skills?** Games and culture, v. 10, n. 2, p.148-177, 2015.

RUOHOMÄKI, V. Viewpoints on learning and education with simulation games. In: RIIS, J. O. **Simulatin games and learning in production management.** New York: Springer, 1995.

SANTOS, Roberto Vatan dos. **“Jogos de Empresas” aplicados ao processo de ensino e aprendizagem de Contabilidade.** Revista Contabilidade &Finanças - USP, São Paulo, 2003

SAUAIA, Antônio Carlos Aidar. **Laboratório de Gestão. Simulador Organizacional, Jogo de Empresas e Pesquisa Aplicada.** Barueri, SP: Manole, 2008.

SAUAIA, A.C.A; CERVI, M.L. **Iniciação científica vivencial: pesquisa aplicada no laboratório de gestão.** In: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, 9., 2009, Florianópolis. Anais...Florianópolis: CIGU, 2009.

SAUAIA, A. C. A. (2013). **Laboratório de Gestão: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada.** 3ª Edição.São Paulo: Manole, 2013.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 3ª ed. UFSC/PPGEP/LED, Florianópolis, 2001.

STAINTON, A. J.; JOHNSON, J. E.; BORODZICZ, E. P. **Educationalvalidityof business gamingsimulation: a researchmethodology framework.** Simulation&Gaming, v. 41, n. 5, p. 705-723, 2010.

TANABE, Mario. **Jogos de Empresa.** Dissertação de mestrado. São Paulo, 1977.

TEODORO, Pítias. **Jogos de Empresas – Técnica de apoio ao processo de aprendizagem de adultos na área de logística: o caso do SOLOG (Simulador de Operações Logísticas).** Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.

VICENTE, Paulo. **Jogos de Empresa**. São Paulo: Makron, 2001.

VOS, L. **Simulation games in business and marketing education: how educators assess student learning from simulations**. *The International Journal of Management Education*, v. 13, n. 1, p. 57-74, 2015.