**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**

Mestrado Profissional em Administração pela Universidade Federal Fluminense (UFF).

**E-mail:** lanacoliveira@yahoo.com.br

**Érica Pachêco**

Mestrado Profissional 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 – 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 mostram que os relatórios gerenciais do jogo de empresas 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, é consenso entre vários estudiosos 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, proporciona 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). Ressalta, também, a necessidade de reconhecer os limites da educação tradicional. Esta é definida por meio da transmissão de conteúdos fornecidos pelos livros sem considerar o modo como foram construídos ou as possíveis mudanças (DEWEY, 1938).

A discussão aqui evidenciada envolve a noção de complementaridade do processo de ensino-aprendizagem. No processo de ensino, o foco é o professor, enquanto 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 sentido, 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. 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).

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

A partir do exposto, o objetivo deste 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”.

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.

1. **Jogos de Empresas e a Educação em Contabilidade**

Uma das alternativas apresentadas como técnica de apoio ao processo de ensino-aprendizagem é o jogo de empresas (SANTOS, 2003). A intensificação do uso destes ocorreu a partir da década de 1950 (KEYS e WOLFE, 1990) em universidades americanas, com fins de treinamentos dos profissionais da área financeira (BARUCCI, 2008; TANABE, 1977). Desde então, vêm se revelando uma importante alternativa didática no ensino superior, por possibilitar a vivência prática na gestão de uma empresa (MARTINELLI, 1987).

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).

Fundamentado em uma teoria educacional centrada no aluno e considerando o avanço das tecnologias de comunicação e informação, os jogos de empresas se disseminaram rapidamente em escolas de negócios e em treinamento e desenvolvimento corporativo (KEYS; WOLFE, 1990).

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.

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 e 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. 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 e WOLFE, 1990).

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 Laboratórios de Gestão, que integra educação e pesquisa.

Na pesquisa sobre a contribuição do Laboratório de Gestão na formação acadêmica, Oliveira *et al* (2011) consideraram as atividades realizadas pelos discentes (participação dos alunos no jogo de empresas e análise da orientação científica no Laboratório de Gestão). A partir dos resultados dos testes realizados, verificou-se que o conhecimento individual não possui correlação com o sucesso na prática gerencial simulada, uma vez que grupos com baixo conhecimento individual apresentaram melhores desempenhos quando comparados com grupos com maior conhecimento individual. Em relação à 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, verifica-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.

Com objetivo, também, de criar condições para que o jogo efetivamente contribua para a formação acadêmica, Leemkuil e Jong (2012), apontam para 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 contibuição 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.

Nesse contexto, a pesquisa com jogos de empresas pode 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 da 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.

1. **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). Estes sertão tratados nas subseções a seguir.

* 1. **Análise Vertical e Análise Horizontal**

As análises vertical e horizontal possibilitam avaliar cada conta ou grupo de contas das demonstrações contábeis, por meio da comparação das contas entre si e entre diferentes períodos (MARTINS *et al*, 2010).

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).

* 1. **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. Estes são apresentados no Quadro 1.

**Quadro 01 – Índices de Liquidez**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Índice** | **Descrição** | **Fórmula** |
| Liquidez Corrente | Utilizado para medir a capacidade da empresa de saldar suas obrigações de curto prazo. | $$Índice de liquidez corrente= \frac{Ativo circulante}{Passivo circulante}$$ |
| Liquidez Seca | Assemelha-se ao índice de liquidez seca, excluindo os estoques, normalmente os ativos circulantes menos líquidos. | $$Índicedeliquidezseca= \frac{Ativocirculante-Estoques}{Passivocirculante}$$ |

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Gitman, 2010.

* 1. **Índices de Atividade**

Os índices de atividade medem a velocidade com que diversas contas se convertem em vendas ou caixa – entradas ou saídas. No que se refere às contas do circulante, 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. Também pode ser empregada a eficiência do uso do ativo total (GITMAN, 2010, p.53).

Os índices de atividade e suas respectivas equações são apresentados no Quadro 2.

**Quadro 02 – Índices de Atividade**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Índice** | **Descrição** | **Fórmula** |
| Giro do Estoque | Mede a atividade (ou liquidez) do estoque. Para que tenha significado é necessário que seja comparado com o de outras empresas atuantes no mesmo setor ou com o giro da empresa em outros períodos. | $$Giro do estoque=\frac{Custo das mercadorias vendidas}{Estoque}$$ |
| Prazo Médio de Recebimento | Útil para avaliar as políticas de crédito e cobrança adotadas por uma empresa. Indica o número de dias que a empresa leva para receber uma conta e deve ser analisado levando em consideração as condições de crédito fornecidas pela empresa. | $$Prazo médio de recebimento=\frac{Contas a receber de clientes}{Valor diário médio das vendas}$$$$=\frac{Contas a receber de clientes}{Vendas anuais/365}$$ |
| Prazo Médio de Pagamento | Representa o tempo médio, em dias, que uma empresa leva para pagar suas contas. Faz-se necessária a identificação das compras anuais, informação nem sempre disponível para terceiros,O resultado do calculo do prazo médio de pagamento deve ser analisado em comparação com as condições de pagamento oferecidas à empresa. | $$Prazo médio de pagamento=\frac{Fornecedores}{Valor diário médio das compras}$$$$=\frac{Fornecedores}{Compras anuais/365}$$ |
| Giro do Ativo Total | Indica a eficiência da utilização dos ativos de uma empresa para gerar vendas. O resultado deve ser analisado considerando que, quanto mais alto for o giro do ativo total de uma empresa, maior sua eficiência na utilização de ativos. | $$Giro do ativo total=\frac{Vendas}{Ativo total}$$ |

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Gitman, 2010.

* 1. **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. Conforme explica Gitman,

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).

No Quadro 3 são apresentadas as equações relativas aos índices de endividamento e suas descrições.

**Quadro 03 – Índices de Endividamento**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Índice** | **Descrição** | **Fórmula** |
| Endividamento Geral | Indica qual a proporção do ativo total da empresa foi financiada por seus credores. Quanto maior o índice, mais elevado é o grau de endividamento da empresa. | $$Índicedeendividamentogeral$$$$=\frac{Passivototal}{Ativototal}$$ |
| Cobertura de Juros | Utilizado para medir a capacidade da empresa de honrar os pagamentos de juros contratados | $$Índicedecoberturadejuros$$$$=\frac{Lucroantesdejuroseimpostoderenda}{Juros}$$ |
| Cobertura de Obrigações Fixas | Utilizado para medir a capacidade de uma empresa de cumprir seus compromissos fixos, como juros e principal, arredamento mercantil e dividendos preferenciais.  | $$Índice de cobertura de obrigações fixas$$$$= \frac{\begin{array}{c}Lucroantesdejuroseimpostoderenda\\+arrendamentos\end{array}}{\begin{array}{c}Juros+arrendamentos+\\\{\left(\begin{array}{c}amortizaçãodeprincipal+ \\dividendospreferenciais\end{array}\right)x\left[\frac{1}{1-T}\right]\}\end{array}}$$ |

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Gitman, 2010.

* 1. **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. O Quadro 4 apresenta os índices de rentabilidade.

**Quadro 04 – Índices de Rentabilidade**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Índice** | **Descrição** | **Fórmula** |
| Margem de Lucro Bruto | Mede o percentual de cada unidade monetária de vendas que permanece após dedução do valor dos bens vendidos. | $$Margem de lucro bruto=\frac{Receita de vendas-Custo das mercadorias vendidas}{Receita de vendas}$$ |
| Margem de Lucro Operacional | Mede o percentual de cada unidade monetária de vendas que permanece após dedução dos custos e despesas, com exceção dos juros, imposto de renda e dividendos preferenciais.  | $$Margem de lucro operacional= \frac{Lucro operacional}{Receita de vendas}$$ |
| Margem de Lucro Líquido | Mede o percentual de cada unidade monetária de vendas que permanece após dedução de todos os custos e despesas, incluindo os juros, impostos e dividendos preferenciais. | $$Margem de lucro líquido$$$$= \frac{Lucro disponível para os acionistas ordináriosl}{Receita de vendas}$$ |
| Lucro por Ação (LPA) | Representa o montante de unidades monetárias ganhos em um dado período para cada ação ordinária em circulação. | $$LPA=\frac{Lucro disponivel para os acionistas ordinários}{Número de ações ordinárias em cirulação}$$ |
| Retorno Sobre o Ativo Total (ROA) | Mede a eficácia da administração para gerar lucros a partir dos ativos disponíveis. | $$ROA=\frac{Lucro disponível para os acionistas ordinários}{Ativo total}$$ |
| Retorno Sobre o Capital Próprio (ROE) | Utilizado para medir a taxa de retorno obtida por meio dos investimentos realizados pelos acionistas ordinários de uma empresa. | $$ROE=\frac{Lucro disponível para os acionistas ordinários}{Patrimônio líquido dos acionistas ordinários}$$ |

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Gitman, 2010.

* 1. **Índices de Valor de Mercado**

Os índices de valor de mercado, apresentados no Quadro 5, “*relacionam o valor de mercado da empresa, medido pelo preço atual de sua ação, com alguns valores contábeis*” (GITMAN, 2010, p.61).

Quadro 05 – Índices Valor de Mercado

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Índice** | **Descrição** | **Fórmula** |
| Preço/Lucro (P/L) | Mede o valor que os investidores estariam dispostos a pagar por unidade monetária de lucro. | $$P/L$$$$=\frac{Preço de mercado por ação ordinária}{Lucro por ação}$$ |
| Valor de Mercado/Valor Patrimonial (VM/VP) | Relaciona o valor das ações da empresa ao seu valor patrimonial, fornecendo uma avaliação acerca da visão dos investidores sobre o desempenho da empresa. | VM/VP =$$\frac{Patrimônio líquido ordinário}{Número de ações ordinárias}$$ |

Fonte: Elaborado pelos autores, baseado em Gitman, 2010.

1. **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 proposto de identificar e avaliar as potencialidades e limitações do uso do jogo de empresas Grego Mix na formação acadêmica dos alunos na disciplina Análise das Demonstrações Contábeis, oferecida nos cursos de graduação em Administração de Empresas (optativa) e Ciências Contábeis (obrigatória) de uma Instituição Federal de Ensino Superior (IFES), a unidade de estudo foi o relatório contábil gerado ao final de cada rodada da aplicação do jogo ocorrida na disciplina Laboratório de Gestão Simulada, oferecida aos alunos dos cursos de graduação supracitados e do mestrado em Administração (com o nome de Gestão Empresarial Simulada). 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 de mestrado no 2º semestre de 2015.

1. **Resultados e discussão**

O Grego Mix é um jogo de empresas que, além de contemplar todas as áreas gerencias de uma empresa, coloca os participantes em segmentos diferentes de um mesmo setor da economia (eletrônicos): indústria e atacado. 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).

* 1. **Interdisciplinaridade no uso do Grego Mix**

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 gera demanda pelo conteúdo de outras disciplinas na aplicação do jogo de empresas.

Escolha e aprendizagemdo jogo de empresas

Apresentação do jogo: regras, decisões e forma de avaliação dos resultados

Administrador envia informação/relatórios para as equipes

Equipes tomam um conjunto de decisões sequenciais

Equipes enviam suas decisões para o administrador

Administrador recebe as decisões e executa a simulação

Apuração, apresentação, discussão, avaliação e análise dos resultados.

1 – Preparação da aplicação do jogo de empresas

2 – Aplicação do jogo de empresas

3 – Avaliação da aplicação do jogo de empresas

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.

* 1. **Disciplina Análise das Demonstrações Contábeis**

Para identificar as potencialidades de utilização dos relatórios gerenciais fornecidos pelo simulador Grego Mix como apoio ao processo de ensino-aprendizagem na disciplina Análise das Demonstrações Contábeis foram consideradas as seguintes informações e dados: 1) Ementa da disciplina; 2) Relatório da empresa simulada E-nova e 3) cálculo dos indicadores contábil-financeiros.

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

**Quadro 06 – 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 autor ES a partir do projeto pedagógico do curso de Administração de Empresas.

* 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 nª 11.638/2007. 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.

1. **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 7 apresenta o resultado dos cálculos dos índices de liquidez da empresa E-Nova.

**Quadro 07 – Índices de liquidez da empresa E-Nova**

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

 Fonte: Elaborado pelos autores

1. **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 8 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 08 – 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 decompras do período. | Falta informação decompras do período. | Falta informação decompras do período. | Falta informação decompras do período. |
| $$GAT=\frac{V}{AT}$$ | $$1,79$$ | $$1,32$$ | $$1,51$$ | $$1,40$$ |

 Fonte: Elaborado pelos autores

1. **Índice de endividamento**

A empresa E-Nova apresentou, nos primeiros três períodos, dívidas referentes à fornecedores. Já no quarto período, apresentou dívidas referentes à 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 9.

**Quadro 09 – 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. |
| $$ICOF=\frac{LAJIR+AR}{JJ+AR+\{\left(AP+DP\right)x\left[\frac{1}{1-T}\right]\}}$$ | 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

1. **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. O Quadro 10 apresenta os índices de rentabilidade da empresa E-Nova.

**Quadro 10 – 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

1. **Índice de valor de mercado**

Conforme apresentado no Quadro 11, 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.

**Quadro 11 – 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 de parte dos índices calculados pode ser realizada pelos discentes por meio da comparação do resultado de sua 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. 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.

1. **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 análise horizontal do balanço patrimonial da empresa E-Nova é apresentada no Quadro 12.

**Quadro 12: 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** |

 \*ND: Não disponível

 Fonte: Elaborado pelos autores

1. **Análise vertical**

O Quadro 13 apresenta a análise vertical do balanço patrimonial da empresa E-Nova.

**Quadro 13: 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** |

 \* ND: Não disponível

 Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

1. **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 demonstrativos 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.

Adicionalmente, o docente da disciplina Análise das Demonstrações Contábeis poderá incluir situações de modo a contemplar um maior número de indicadores, como preço de mercado da ação ordinária e lucro por ações.

 Quanto às potencialidades do uso do jogo de empresas Grego Mix, destaca-se a possibilidade de realização de interdisciplinaridade, um dos aspectos expostos nas diretrizes curriculares nacionais para o curso de Ciências Contábeis.

Quanto às limitações deste estudo, destaca-se a ausência de informações que impediram o cálculo de alguns dos índices expostos na ementa.

Em relação às proposições para novos estudos, a Figura 2 apresenta um fluxo de atividades sugeridas, partindo de um estudo para atualização dos demonstrativos do simulador, até a aplicação da proposta de utilização dos relatórios nas disciplinas, fase 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.

Ao aplicar a proposta abaixo (figura 2) na disciplina “Análise das Demonstrações Contábeis”, será possível comparar o aprendizado dos alunos em duas situações: processo de ensino-aprendizagem tradicional e processo de ensino-aprendizagem experiencial.

Figura 2: Proposições para novos estudos

Fonte: Elaborado pela autora, 2016.

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.

1. **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.

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.

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

DEWEY, J. **Experience and education.** New York: Touchstone, 1938.

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.

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.**AdaptiveAdvice in Learning With a Computer-BasedKnowledge Management Simulation Game.** Academyof 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, Josedilton 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**](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2011.638-2007?OpenDocument)[**DE**](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2011.639-2008?OpenDocument)[**DEZEMBRO DE 2007.**](http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei%2011.638-2007?OpenDocument) **Disponível em: <**<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11638.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. (2013). **Laboratório de Gestão: simulador organizacional, jogo de empresas e pesquisa aplicada.** 3ª Edição.São Paulo: Manole, 2013.

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.

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.