

Competências contábeis sob a perspectiva da teoria da aprendizagem transformadora: um estudo baseado em jogos sérios

Luciane Reginato¹, Samuel de Oliveira Durso², Claudinei de Lima Nascimento³, Edgard Cornacchione⁴

¹e ⁴Universidade de São Paulo, São Paulo, São Paulo, Brasil.

²Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

³Universidade Estadual de Maringá, Maringá, Paraná, Brasil.



¹lucianeregino@usp.br

²sodurso@face.ufmg.br

³clnascimento@uem.br

⁴cornacchione@gmail.com

Editado por:

Elisabeth de Oliveira Vendramin

Resumo

Objetivo: Este estudo investigou o desenvolvimento de competências técnicas e interpessoais por meio de projetos de jogos sérios, a partir da perspectiva da teoria da aprendizagem transformadora.

Método: A pesquisa avaliou habilidades em três grupos de competências: competências fundamentais, competências contábeis e competências gerenciais amplas, considerando a Teoria da Aprendizagem Transformadora. Trata-se de um estudo empírico que considerou o desenvolvimento de 176 projetos de jogos acompanhados ao longo de sete anos em um curso de Ciências Contábeis em uma prestigiada universidade brasileira de pesquisa. A amostra incluiu estudantes do último semestre, cujos projetos foram construídos com base no conhecimento adquirido e nas experiências em empresas. O método abrange as etapas e estrutura utilizadas neste estudo.

Resultados: Os resultados apontaram os temas mais escolhidos para os projetos, incluindo administração de empresas, contabilidade geral, finanças, contabilidade gerencial, contabilidade financeira, contabilidade pública, auditoria, tributos e ética. Utilizando a classificação das competências, o Pensamento Analítico e Resolução de Problemas, Planejamento, Análise e Controle, Relato Externo e Análise, e Gestão de Processos e Melhorias foram mais evidentes, sendo Métodos Quantitativos e Sistemas de Informação as competências com menos ocorrências.

Contribuições: O artigo contribui com a literatura e com a profissão contábil ao oferecer perspectivas sobre o desenvolvimento de habilidades contábeis por meio da aprendizagem baseada em projetos, destacando o alinhamento entre a formação acadêmica e as exigências do mercado.

Palavras-chave: Aprendizagem transformadora; Contabilidade; Jogos sérios; Competências.

Como Citar:

Reginato, L., Durso, S. de O., Nascimento, C. de L., & Cornacchione, E. (2025). Competências contábeis sob a perspectiva da teoria da aprendizagem transformadora: um estudo baseado em jogos sérios. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 18(1), 162–176/177. <https://doi.org/10.14392/asaa.2025180107>

Submetido em: 28 de Fevereiro de 2025
Revisões Requeridas em: 27 de Junho de 2025
Aceito em: 14 de Julho de 2025

Introdução

O objetivo deste estudo é investigar o desenvolvimento de competências técnicas e interpessoais comumente utilizadas na profissão contábil, por meio da construção de projetos de jogos sérios, utilizando a perspectiva da teoria da aprendizagem transformadora. O mercado de trabalho tem se caracterizado por mudanças rápidas e contínuas, exigindo que os profissionais da contabilidade demonstrem atitudes mais proativas e engajadas (Tan & Laswad, 2018). Na última década, organizações internacionais têm defendido um conjunto específico de habilidades que devem ser enfatizadas durante o desenvolvimento profissional inicial (IFAC, 2019), ainda na graduação, para melhor preparar os estudantes para o mercado de trabalho em constante evolução (ACCA, 2020; Martin, 2018; World Economic Forum, 2016).

Além disso, a pandemia de COVID-19 acelerou as transformações no ambiente de trabalho (Rinaldi et al., 2020), ressaltando a crescente importância desse novo conjunto de habilidades para o sucesso na área contábil. No Brasil, em particular, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Contábeis foram revisadas em 2024, enfatizando a necessidade de desenvolver as competências dos estudantes de forma mais abrangente (MEC, 2024). Desenvolver esse conjunto de competências no nível da graduação é uma tarefa complexa que exige abordagens pedagógicas inovadoras nos processos de ensino-aprendizagem (Durso et al., 2019; Nascimento, 2022).

Nesse sentido, diversos estudos têm enfatizado anteriormente a discrepância entre as competências possuídas pelos graduados em contabilidade e aquelas exigidas pelo mercado (Berry & Routon, 2020; Dolce et al., 2020; Heang et al., 2019; Nascimento, 2022). Especificamente, a aquisição de habilidades interpessoais parece representar um desafio nos cursos de graduação em contabilidade (Rebele & Pierre, 2019). Por exemplo, Tan e Laswad (2018) identificaram 31 habilidades altamente valorizadas por empregadores na Austrália e na Nova Zelândia, com ênfase especial em competências interpessoais essenciais, tais como: (a) colaboração eficaz com colegas, (b) capacidade de apresentar, discutir e defender pontos de vista e (c) demonstração de uma atitude positiva.

Apesar de haver ampla pesquisa conduzida globalmente sobre o tema, existe um foco limitado na compreensão da avaliação abrangente da importância das competências pelos estudantes de graduação em contabilidade. As pesquisas existentes com estudantes da área geralmente tentam avaliar suas percepções dentro de um conjunto pré-definido de opções sobre o desenvolvimento de habilidades. No entanto, quais percepções poderiam ser identificadas se os próprios estudantes pudessem propor projetos de ensino voltados ao desenvolvimento de competências? Ao reunir

os projetos desenvolvidos por estudantes de contabilidade, os quais envolvem a importância das habilidades técnicas e interpessoais na profissão, é possível identificar tendências e áreas de melhoria no processo de aprendizagem, aprimorando, assim, os cursos de graduação da área.

Para alcançar o objetivo deste estudo, foi realizada uma investigação no âmbito de uma disciplina de aprendizagem baseada em projetos, pertencente ao curso de graduação em Ciências Contábeis de uma prestigiada universidade pública brasileira de pesquisa. Essa disciplina, obrigatória para os estudantes do último período, exige que os participantes desenvolvam um projeto de jogo sério voltado à abordagem de temas relacionados à contabilidade. Além das vantagens associadas à abordagem baseada em projetos (Kokotsaki et al., 2016), as soluções propostas pelos estudantes podem servir como indicadores úteis para a priorização de competências necessárias à profissão contábil. Adicionalmente, nessa Instituição de Ensino Superior, os estudantes de graduação em contabilidade se integram ao mercado de trabalho desde o início do curso, atuando como estagiários ou com contratos formais de trabalho.

Para compreender o fenômeno, este estudo adota a Teoria da Aprendizagem Transformadora, concebida por Mezirow (1975), como arcabouço teórico. Essa teoria permite compreender o processo por meio do qual indivíduos passam por mudanças transformadoras em suas crenças, perspectivas e estruturas cognitivas, a partir do engajamento com a reflexão crítica e o exame de seus pressupostos e crenças (Kitchenham, 2008). Uma vasta literatura sustenta a noção de que a educação transformadora proporciona diversas vantagens, promovendo o desenvolvimento do pensamento crítico e incentivando uma postura voltada à aprendizagem ao longo da vida (Cottafava et al., 2019; Ryan et al., 2022; Dellaportas et al., 2023).

Este estudo oferece uma contribuição à literatura existente ao incorporar a perspectiva dos estudantes sobre os desafios enfrentados na profissão contábil. Além disso, apresenta implicações práticas para diferentes partes interessadas. Para as Instituições de Ensino Superior (IES), os achados desta pesquisa podem servir de base para revisões curriculares nos cursos de Ciências Contábeis. No mercado contábil, as evidências apresentadas neste estudo são relevantes, pois refletem as percepções de recém-formados em contabilidade sobre os desafios observados na prática profissional.

2 Referencial teórico

Esta seção destaca o arcabouço teórico utilizado para compreender o fenômeno investigado. Inicia-se com a Teoria da Aprendizagem Transformadora, que é empregada para compreender o processo de

aprendizagem no contexto de um curso baseado em projetos. Em seguida, discute-se a Estrutura de Integração de Competências, a fim de entender melhor as habilidades profissionais contábeis exigidas no mercado atual. Por fim, esta seção apresenta uma revisão de estudos anteriores, com o objetivo de destacar os achados já presentes na literatura.

2.1. Teoria da Aprendizagem Transformadora

A teoria da aprendizagem transformadora surgiu a partir das pesquisas de Jack Mezirow, iniciadas em 1975. Seu estudo examinou mulheres que estavam retornando à educação por meio de programas patrocinados por suas respectivas faculdades. A pesquisa de Mezirow revelou que essas mulheres passaram por transformações pessoais significativas, o que o levou a identificar dez fases distintas que os indivíduos podem vivenciar durante o processo de aprendizagem transformadora. Após diversas obras com esse tema, a teoria de Mezirow passou a incorporar uma décima primeira fase para a aprendizagem transformadora (Kitchenham, 2008). Essas fases formaram a base do processo de aprendizagem transformadora. Mezirow se inspirou em pensadores importantes como Thomas Kuhn, Paulo Freire e Jürgen Habermas (Mezirow, 1975; Kitchenham, 2008).

A Teoria da Aprendizagem Transformadora refere-se ao processo pelo qual os indivíduos modificam suas estruturas de pressupostos que lhes permitem compreender suas experiências. Essas estruturas são denominadas "quadros de referência", os quais determinam as ações do indivíduo e incorporam componentes cognitivos, conativos e emocionais, nas dimensões de "hábitos mentais" e "pontos de vista". Esse processo ocorre por meio da reflexão crítica sobre esses pressupostos, pois são eles que sustentam as interpretações, crenças e os "hábitos mentais" ou "pontos de vista" de um indivíduo (Mezirow, 1997).

Segundo Magree (2024), a Teoria da Aprendizagem Transformadora é particularmente importante para o processo de ensino de adultos, como ocorre nas Instituições de Ensino Superior. Estudos validam essa estrutura, como o de Dellaportas et al. (2023), que demonstraram, em um curso de ética contábil, que os estudantes, por meio de uma viagem e da orientação para registrar suas experiências, evidenciaram aprendizagem transformadora. Nesse caso, os estudantes revelaram não apenas aprendizado de conteúdo, mas, essencialmente, mudanças em suas perspectivas sobre a prática contábil.

Outros estudos apontam para o desenvolvimento da liderança. Christie et al. (2019) investigaram como diretores podem se tornar líderes de forma eficaz por meio de estudos de pós-graduação, destacando que os gestores atualmente se sentem mais apoiados em sua formação como líderes do que nas duas décadas anteriores. Grande parte disso se deve ao fato de se sentirem menos

isolados. Com base em suas investigações, os autores concluíram que a aprendizagem transformadora tem um impacto significativo no desenvolvimento da liderança transformacional.

Alinhada a essa perspectiva, Kitchenham (2008) concorda, afirmando que essa teoria oferece uma compreensão do processo pelo qual os indivíduos passam por mudanças transformadoras em suas crenças, perspectivas e estruturas cognitivas. Essa transformação é facilitada pelo engajamento com a reflexão crítica e o exame de seus pressupostos e convicções subjacentes. Mezirow (1997, p. 7) esclarece que essa reflexão crítica pode ocorrer quando um indivíduo lê um livro, encontra um ponto de vista divergente, participa de uma atividade de resolução de problemas orientada por tarefas ou avalia suas ideias e crenças. Segundo o autor, "a autorreflexão pode levar a transformações pessoais significativas".

Na educação formal, os estudantes são incentivados a incorporar essas práticas reflexivas em sua trajetória de aprendizagem. Portanto, torna-se imperativo que as estratégias de ensino promovam essas experiências. Mezirow (1997) destaca que, quando os estudantes se envolvem ativamente com a reflexão crítica, eles podem, em primeiro lugar, buscar mais explicações para seus pontos de vista atuais. Em segundo lugar, podem estabelecer novas perspectivas paralelas às existentes. Em terceiro lugar, podem reformular e transformar suas visões atuais. Por fim, esse processo pode torná-los mais conscientes dos vieses presentes em suas próprias perspectivas.

2.2. Framework de Integração de Competências

A competência humana é um atributo exigido pelas organizações no mundo do trabalho, pois as beneficia na conquista de seus objetivos institucionais e na criação de valor (Sveiby, 1997; Pathways Commission, 2012). A International Federation of Accountants (IFAC, 2019), com os trabalhos anteriores do International Accounting Education Standards Board (IAESB) e atualmente do International Panel of Accountancy Education (IPAE), promove o avanço da educação contábil no mundo por meio das Normas International Education Standards (IES). Considerando o aspecto do Desenvolvimento Profissional Inicial (IPD), as normas abordam quatro áreas principais: (a) competência técnica (IES 2), (b) habilidades profissionais (IES 3), (c) valores profissionais, ética e atitudes (IES 4) e (d) experiência prática (IES 5). Essas diretrizes são constantemente alinhadas com as demandas observadas no mercado de trabalho.

Reconhecendo os diversos conceitos possíveis de competência, segundo Sandberg (2000), competência é uma combinação de conhecimento e habilidades. No contexto da educação contábil, Lawson et al. (2014) agrupam esses conhecimentos e habilidades em três

componentes interconectados de competência: (a) competências fundamentais, (b) competências contábeis e (c) competências gerenciais amplas.

A premissa dos autores é que o desenvolvimento e a integração dessas competências ocorrem por meio de uma combinação de educação, treinamento e experiência prática no mundo do trabalho. Isso é necessário para a formação de profissionais da contabilidade, dada a amplitude de suas funções, que vão além da elaboração de demonstrações financeiras por meio de técnicas e análises, abrangendo também a substância econômica dos eventos contábeis. Essas funções, conforme Lawson et al. (2014), incluem a necessidade de elaborar relatórios sobre riscos, medidas de desempenho e sustentabilidade. Por isso, os autores propõem tal integração como uma Estrutura para a Educação Contábil.

O componente Competências Fundamentais consiste em cinco competências que, segundo os autores, são necessárias a todos os profissionais envolvidos nos negócios: comunicação, métodos quantitativos, pensamento analítico e resolução de problemas, relações humanas e tecnologia. Essas competências estão alinhadas de forma harmônica com os objetivos de organizações internacionais (Martin, 2018; World Economic Forum, 2016). Os autores fundamentam cada uma dessas competências com estudos anteriores que sustentam suas premissas e relevância, fazendo o mesmo ao discutir as competências nos outros dois componentes. However et al. (2019) observam que essas competências precisam ser desenvolvidas ao longo da vida do profissional contábil, uma vez que seu desenvolvimento durante a graduação é limitado.

O componente Competências Contábeis compreende seis competências técnicas: Relato Externo e Análise; Planejamento, Análise e Controle; Tributação (Conformidade e Planejamento); Sistemas de Informação; Asseguração e Controle Interno; Valores Profissionais, Ética e Atitudes. Lawson et al. (2014) argumentam que essas competências permitem aos profissionais contábeis integrar métodos de análise e de gestão para apoiar as empresas na formulação e execução de suas estratégias, em benefício do desempenho organizacional.

O componente final, Competências Gerenciais Amplas, consiste em cinco competências: Liderança; Ética e Responsabilidade Social; Gestão de Processos e Melhorias; Governança, Riscos e Conformidade; e Competências Empresariais Essenciais Adicionais. Para Lawson et al. (2014), essas competências ajudam os profissionais da contabilidade a trabalhar em conjunto com todos os membros de uma organização na criação de valor. A integração dos três componentes ocorre por meio do impacto que as competências dos componentes de Competências Fundamentais e Competências Gerenciais

Amplas exercem sobre as Competências Contábeis, em termos de desenvolvimento individual. Lawson et al. (2015) exploram como essa integração pode ocorrer.

É importante destacar que a categorização proposta por Lawson et al. (2014) permite a análise de uma ampla gama de competências sem estar restrita às estruturas sugeridas por órgãos reguladores. Essa flexibilidade possibilita uma avaliação mais integradora e adaptável do desenvolvimento de competências dos estudantes em diferentes contextos educacionais e profissionais.

2.3 Pesquisas Anteriores

Pesquisas que investigam os conhecimentos e habilidades considerados importantes para a profissão contábil por estudantes, professores e profissionais não são incomuns. Lin et al. (2005), por exemplo, conduziram uma pesquisa na China envolvendo 845 estudantes, 43 professores de contabilidade e 181 profissionais da área. Considerando os procedimentos estatísticos realizados no estudo, a pesquisa indicou que métodos de ensino que envolvem os estudantes na resolução de problemas são considerados mais eficazes para fins de aprendizagem.

Ott et al. (2011) realizaram um estudo com 1.710 participantes (769 estudantes de contabilidade e 941 contadores registrados) no Brasil para investigar suas percepções sobre temas e métodos relevantes para o desenvolvimento profissional inicial em contabilidade.

Nas últimas décadas, alguns estudos também têm destacado tanto os conhecimentos técnicos quanto as habilidades interpessoais, como a proficiência na mensuração e divulgação dos ativos das entidades, bem como competências não técnicas relacionadas à liderança, comunicação, domínio tecnológico, pensamento analítico e resolução de problemas (Durso et al., 2019; Howieson et al., 2014; Pathways Commission, 2012; Webb & Chaffer, 2016), como necessárias para uma carreira de sucesso na contabilidade e como desafios a serem enfrentados na educação contábil.

Qasim e Kharbat (2020) abordam tecnologias emergentes como blockchain, inteligência artificial e big data, sob a perspectiva da incorporação dessas áreas de conhecimento ao currículo de contabilidade. O mercado de trabalho exige que os profissionais, especialmente da área contábil, dominem essas tecnologias. Os estudantes estão cientes dessas exigências e investem em educação e capacitação, além da formação universitária formal, para atender a esses requisitos. Além disso, há um apelo especial pelo desenvolvimento de habilidades que formem um líder contábil. Nesse sentido, Miller e Willows (2023) desenvolveram um estudo sobre a preparação de estudantes de contabilidade para se tornarem líderes responsáveis, mostrando que são importantes: apresentar

autoconhecimento; relacionar-se com os outros; tomar decisões; ter conhecimento de negócios; gerenciar mudanças e inovar; estar preparado para oportunidades de prática, entre outros.

É também muito importante escolher atividades no mercado de trabalho que estejam voltadas ao aprendizado universitário, complementando a formação e o desempenho do estudante. Niquini et al. (2015) mostraram a necessidade de estudantes e professores atentarem-se à escolha de ambientes de trabalho/estágio mais qualificados, com vistas a um melhor desempenho acadêmico.

Em relação ao desenvolvimento de habilidades nos estudantes de contabilidade por meio de jogos, como recurso didático, López-Hernández et al. (2022) realizaram uma pesquisa com 119 estudantes de contabilidade que participaram de um jogo de tabuleiro em uma disciplina introdutória de contabilidade. Houve uma melhoria no desempenho dos estudantes em termos de aprendizagem de conteúdo e, além disso, a participação no jogo aumentou a autoconfiança e a motivação para aprender.

Nessa linha, o estudo de Reginato et al. (2022) indicou que a capacidade dos estudantes de transferirem o aprendizado para a solução de problemas do mundo real é cada vez mais esperada, e analisou a relação entre a transferência da aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades sociais com base no uso de software especializado em uma disciplina com jogos inserida no currículo de contabilidade. Os resultados mostraram que os estudantes de contabilidade, utilizando softwares de simulação de negócios, são capazes de lidar com problemas reais em ambiente controlado. Eles também foram capazes de desenvolver habilidades sociais, especialmente colaboração e adaptabilidade.

Outro ponto interessante, relacionado a jogos e características dos estudantes, aparece no estudo de Kaimara et al. (2020), que mostrou que a experiência com jogos teve um impacto mais positivo para os homens, embora a eficácia da aprendizagem tenha sido equivalente para homens e mulheres.

Por meio de um experimento com estudantes, Banasiak e Karczmarzyk (2016) confirmaram a hipótese de que o uso de jogos educacionais durante as aulas com alunos de pedagogia, tanto em história da arte quanto em psicologia do desenvolvimento, produz efeitos educacionais superiores aos observados nos grupos de controle, ou seja, àqueles que não tiveram experiência com jogos. Avelar et al. (2025) também identificaram que, no contexto do curso de graduação em contabilidade, um jogo sério é eficaz no engajamento dos estudantes.

A literatura mostra que jogos e simulações podem

aprimorar as habilidades técnicas e não técnicas dos estudantes (Cornacchione, 2012; Reginato & Cornacchione, 2021; Hamari et al., 2014; Barna & Fodor, 2018; Fitó-Bertran et al., 2015) ao mesmo tempo em que engajam os estudantes em suas atividades de aprendizagem (Hamari et al., 2014; Edmonds & Smith, 2017). Levant et al. (2016) desenvolveram uma pesquisa com 392 estudantes que participaram de um jogo sério e a percepção dos alunos foi de melhora em vários tipos de habilidades relacionadas à tomada de decisão em um ambiente empresarial.

Como reforço, Carvalho e Neto (2023) apresentam os benefícios dos jogos sérios, que ainda possuem pontos a serem aprimorados na área de educação contábil, ao adicionarem uma nova estrutura validada que orienta os educadores a explorar o desenvolvimento de competências híbridas dos estudantes, especialmente no que diz respeito às habilidades relacionadas à tecnologia. Além disso, quando se trata de tecnologia, Avelar et al. (2025) desenvolveram um jogo para a disciplina de orçamento empresarial, cuja contribuição foi evidente, demonstrando a relevância da gamificação no ensino de contabilidade, a integração da IA ao jogo e uma nova abordagem para o ensino contábil, que integra gamificação e inteligência artificial para tornar a aprendizagem mais inovadora e eficaz em sala de aula. Esses são os motivos pelos quais esta pesquisa trata desse tema, uma vez que há evidências de que os jogos sérios aprimoram as competências dos estudantes.

3 Procedimentos metodológicos

Esta seção destaca as etapas metodológicas do estudo, concebidas para demonstrar a longa e rica trajetória de aprendizagem dos estudantes da disciplina Jogos de Empresas II, uma disciplina obrigatória no curso de Ciências Contábeis da maior universidade de pesquisa da América Latina. Trata-se de um estudo longitudinal, considerando que os projetos foram acompanhados ao longo de 7 anos, com turmas da mesma disciplina e na mesma universidade, conduzidas pelo mesmo corpo docente, com a mesma carga horária e ementa. Nesse sentido, foram respeitadas a evolução dos fenômenos e as observações sequenciais das transformações ocorridas ao longo do período.

3.1. Perfil do Curso e da Disciplina

A disciplina Jogos de Empresas II foi ministrada, como obrigatória no currículo, durante sete anos, de 2015 a 2021, sendo desenvolvida com o objetivo de proporcionar aos estudantes a aplicação dos conhecimentos obtidos nas disciplinas anteriores do curso de Ciências Contábeis e de desenvolver uma proposta de jogo educativo considerando a profissão contábil e as regras de negócios em uma empresa. Além disso, a disciplina

teve como propósito analisar a arquitetura de um jogo, discutir e construir regras e suas respectivas aplicações, com foco na contabilidade como instrumento de registro, mensuração, controle e apoio à tomada de decisão.

Durante esses 7 anos, a disciplina foi oferecida a 21 turmas, com uma carga horária média de 60 horas por semestre, sob a responsabilidade de um professor e com o apoio de um tutor. Além disso, houve a participação de três especialistas do mercado na banca avaliadora dos projetos. Os especialistas eram provenientes das áreas de jogos, educação e negócios.

Em relação à ementa, foi estabelecida a seguinte estrutura: (a) conceitos sobre jogos, para apresentar a importância desse método na reflexão e criação de estratégias educacionais e empresariais; (b) formação dos grupos; (c) pesquisa sobre gamificação em empresas; (d) planejamento do projeto, incluindo definição de temas e ideias iniciais; (e) desenvolvimento do projeto ao longo das aulas, conforme cronograma; (f) apresentação preliminar do projeto; (g) realização de um quiz envolvendo os conceitos e abordagens incluídos no material da disciplina; e (h) apresentação do projeto final.

Ao longo das semanas, as etapas foram sendo cumpridas pelos estudantes, e entregas parciais também ocorreram conforme as fases do projeto. Ao final da disciplina, além do documento com o registro de todas as etapas, os estudantes deveriam apresentar um protótipo do jogo, que era avaliado pelo professor e pela banca de especialistas.

As orientações foram disponibilizadas em sessões presenciais e no ambiente virtual de aprendizagem da própria Universidade. Com base nos métodos de ensino-aprendizagem da disciplina, o foco estava no desenvolvimento de competências como: atitude positiva em relação à área, curiosidade, criatividade, iniciativa, persistência, adaptabilidade, liderança, engajamento e trabalho em equipe, comunicação, pensamento crítico, colaboração e capacidade de analisar e apresentar ideias.

3.2. Amostra

Dentre a população de estudantes de Ciências Contábeis da Universidade, a amostra deste estudo foi composta por todos os alunos matriculados e participantes da disciplina Jogos de Empresas II, no último semestre do curso de graduação em Ciências Contábeis de uma das universidades públicas mais bem avaliadas da América Latina. Esses estudantes desenvolveram seus projetos aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso e com a experiência que já possuíam atuando em empresas. Por estarem no último semestre do curso nessa instituição de prestígio, os participantes da pesquisa já haviam tido

algum contato com o mercado de trabalho na área contábil, seja por meio de estágios ou contratos formais de trabalho. Assim, além de terem vivenciado a trajetória acadêmica de uma formação em Ciências Contábeis na universidade analisada, eles já demonstravam maturidade para compreender as exigências impostas aos profissionais que ingressam no mercado de trabalho.

3.3. Projetos e Avaliação

Na fase inicial da disciplina, os estudantes foram orientados a ter contato com um jogo e avaliar seus elementos. Em seguida, receberam a tarefa de escolher um tema na área de contabilidade e negócios, pensar em um problema a ser resolvido dentro do escopo desse tema (Esse tema precisa ser melhor explorado? Como ele pode ser adequadamente ensinado e difundido para o seu público?), e construir uma narrativa para um jogo (digital ou analógico).

O tema deveria ser escolhido entre os assuntos exigidos no exame de suficiência para ingresso na profissão contábil, aplicado pelo Conselho Federal de Contabilidade no Brasil. Esses temas envolviam: Contabilidade Geral; Contabilidade de Custos; Contabilidade Aplicada ao Setor Público; Contabilidade Gerencial; Controladoria; Noções de Direito e Legislação Aplicada; Matemática Financeira e Estatística; Teoria da Contabilidade; Legislação e Ética Profissional; Princípios e Normas Contábeis; Auditoria Contábil; Perícia Contábil; Língua Portuguesa Aplicada e Empreendedorismo.

O desenvolvimento dos projetos seguiu as etapas abaixo, conforme registradas no ambiente virtual de aprendizagem e expostas em sala de aula:

- Nome do jogo.
- Tema do jogo (na área contábil/empresarial).
- Objetivos do jogo: Educacional e Operacional.
- Enredo, envolvendo contexto, ambientação e personagens.
- Mecânica do jogo (regras, inventário do universo, dinâmicas e estética do jogo).
- público-alvo.
- Inspiração: qual(is) jogo(s) inspiraram o grupo?
- Registrar possíveis riscos de direitos autorais e o plano do grupo para mitigá-los.
- Simulação.
- Protótipo do jogo.

Ao final de cada semestre letivo, os projetos eram apresentados e avaliados pela banca avaliadora (professor, tutor e especialistas do mercado), que analisava todos os itens e etapas do projeto, além de testar os protótipos. Após o processo de avaliação, a banca organizava um ranking para premiar os melhores projetos de cada semestre.

Em alguns anos, os coordenadores do laboratório de jogos do Departamento de Ciências Contábeis organizaram um evento importante com participação da sociedade civil para escolher o melhor projeto, com base em um pitch, entre os previamente selecionados pela banca, sendo o vencedor encaminhado para comercialização no mercado. Em outros anos, os prêmios consistiam em cursos de pós-graduação online, e havia ampla divulgação dos projetos dos estudantes em todas as edições.

Vale destacar que o laboratório de jogos do Departamento de Ciências Contábeis apoiou e desenvolveu alguns jogos de tabuleiro e digitais oriundos dos projetos da disciplina. Esse laboratório chegou a ser reconhecido internacionalmente (com premiações) pelo desenvolvimento de um jogo sobre a História da Contabilidade.

3.4. Coleta e Análise de Dados

A fase de coleta de dados incluiu o levantamento e a análise completa de cada um dos 176 projetos desenvolvidos ao longo dos anos. Todos os dados analisados foram gerados por meio da disciplina Jogos de Empresas II. Como não houve contato direto com os estudantes para a coleta dos dados, os procedimentos exigidos pela Resolução CNS nº 510/2016 não foram necessários.

Inicialmente, os elementos dos projetos foram analisados e tabulados em planilhas eletrônicas, incluindo: código, ano, turma, título, número e gênero dos integrantes do grupo, temas, objetivos, tipo e finalidade da proposta. Para garantir a confiabilidade e assegurar um processo metodológico rigoroso, outro pesquisador deste estudo, com base nos dados coletados, codificou cada um dos projetos de acordo com as dimensões propostas por Lawson et al. (2014), que foram: (a) competências fundamentais, (b) competências contábeis, e (c) competências gerenciais amplas.

A Tabela 1 apresenta cada fase do desenvolvimento de competências e habilidades.

Tabela 1

Competências e Habilidades Desenvolvidas

| Competências | Habilidades |
|--------------------------------|---|
| Competências Fundamentais | Comunicação |
| | Métodos Quantitativos |
| | Pensamento Analítico e Solução de Problemas |
| | Interpessoal |
| | Tecnológica |
| Competências Contábeis | Relato Externo e Análise |
| | Planejamento, Análise e Controle |
| | Tributação: Conformidade e Planejamento |
| | Sistemas de Informação |
| | Asseguração e Controle Interno |
| | Valores Profissionais, Ética e Atitudes |
| Competências Gerenciais Amplas | Liderança |
| | Ética e Responsabilidade Social |
| | Gestão de Processos e Melhorias |
| | Governança, Risco e Conformidade |
| | Competências Empresariais Centrais |
| | Adicionais |

Após a codificação dos projetos, os dados foram analisados,

principalmente, por meio de abordagens quantitativas, com ênfase na análise descritiva. Além disso, foi aplicado o teste não paramétrico do qui-quadrado (Turhan, 2020) para detectar variações nas proporções dos temas ao longo dos anos. Todas as medidas quantitativas foram executadas utilizando planilhas eletrônicas. Para complementar a análise quantitativa, foi gerada uma nuvem de palavras a partir das descrições dos objetivos dos projetos feitas pelos estudantes, destacando as palavras mais utilizadas para esse fim.

É importante destacar também que estamos utilizando todos os projetos propostos no contexto da disciplina Jogos de Empresas II. Nesse sentido, os resultados servem como evidência para toda a população de jogos criada nessa disciplina. No entanto, é fundamental considerar que fatores contextuais associados à universidade e aos seus estudantes podem exercer influência sobre os dados analisados. Esses fatores devem ser cuidadosamente considerados na avaliação dos resultados.

4 Resultados e discussões

No capítulo de Métodos, discutimos a base de dados utilizada neste estudo, composta por 176 projetos originados do curso de Ciências Contábeis de uma universidade brasileira de prestígio. Esses projetos foram realizados no período de 2015 a 2021, quando a disciplina Jogos de Empresas II fazia parte obrigatória do currículo dos estudantes de contabilidade e adotava uma abordagem baseada em projetos. Conforme indicado pela literatura, métodos de aprendizagem ativa, como os utilizados na disciplina Jogos de Empresas II, têm o potencial de aumentar o engajamento dos estudantes e promover uma aprendizagem significativa (Akkeren & Tarr, 2021). Além disso, os resultados encontrados estão alinhados e corroboram estudos anteriores, como os de Cornacchione (2012), Reginato e Cornacchione (2021), Hamari et al. (2014), Barna e Fodor (2018), Fitó-Bertran et al. (2015), e Edmonds e Smith (2017).

Entre os projetos, 17,6% foram realizados por estudantes matriculados em 2015, 10,2% em 2016, 14,2% em 2017, 13,1% em 2018, 18,8% em 2019, 13,6% em 2020 e 12,5% em 2021 (Tabela 2). A Tabela 2 revela tendências relevantes no conjunto de dados. O número de estudantes variou a cada ano, oscilando de 74 em 2021 a 125 em 2015, totalizando 694 estudantes nos 176 projetos de jogos. A média de estudantes por projeto também variou, indo de 3,36 (2021) a 4,61 (2016). Além disso, nota-se uma tendência de queda no número médio de estudantes por projeto ao longo dos anos analisados.

É importante enfatizar que a maioria dos estudantes participantes da disciplina Jogos de Empresas II era do sexo masculino. Dados nacionais sobre os cursos de graduação em Ciências Contábeis no Brasil

mostram uma distribuição de gênero equilibrada, com mulheres representando 53,8% dos matriculados em cursos presenciais nessa área em 2021 (INEP, 2022). Considerando que Jogos de Empresas II é uma disciplina tipicamente cursada no último semestre do curso de Ciências Contábeis dessa universidade de prestígio, essa evidência sugere um possível problema de retenção de alunas ou barreiras à matrícula de mulheres nessa instituição. Estudos como o de Kaimara et al. (2020) convergem com esses resultados, tendo identificado um impacto mais positivo da metodologia de jogos para o gênero masculino.

Tabela 2

Análise Descritiva dos Projetos

| Ano | # de Projetos (% do Total) | # de Estudantes (% do Total) | Média de Estudantes/Projeto | % de Estudantes Mulheres | % Projetos do Período Noturno |
|--------------|----------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| 2015 | 31 (17,6) | 125 (18,0) | 4,03 | 40,0 | 74,2 |
| 2016 | 18 (10,2) | 83 (12,0) | 4,61 | 47,0 | 55,6 |
| 2017 | 25 (14,2) | 109 (15,7) | 4,36 | 33,9 | 64,0 |
| 2018 | 23 (13,1) | 91 (13,1) | 3,96 | 37,4 | 73,9 |
| 2019 | 33 (18,8) | 124 (17,9) | 3,75 | 34,7 | 60,6 |
| 2020 | 24 (13,6) | 88 (12,7) | 3,66 | 38,6 | 70,8 |
| 2021 | 22 (12,5) | 74 (10,6) | 3,36 | 28,4 | 81,8 |
| Total | 176 | 694 | 3,94 | 37,2 | 68,8% |

Além disso, uma análise da Tabela 2 indica que a maioria dos projetos foi realizada por estudantes matriculados no turno da noite. Esta é uma observação relevante, uma vez que os estudantes noturnos do curso de Ciências Contábeis no Brasil geralmente atuam na área contábil desde o início da graduação, conciliando trabalho e estudos (Durso et al., 2021). Conseqüentemente, esses estudantes, ao chegarem ao último ano do curso, podem possuir experiência prática na contabilidade, o que pode contribuir significativamente para a escolha de temas relevantes no desenvolvimento de seus projetos de jogos.

A Tabela 3 apresenta uma visão geral dos principais temas encontrados nos 176 projetos de jogos criados por estudantes de Ciências Contábeis. Conforme apontado pela Teoria da Aprendizagem Transformadora (Mezirow, 1997; Kitchenham, 2008), a transformação — ou o aspecto da aprendizagem — pode ser facilitada por meio do engajamento dos estudantes na reflexão crítica, levando-os a examinar suas pressuposições e convicções subjacentes, especialmente no contexto da educação de adultos (Magree, 2024). Além das oportunidades de desenvolvimento discente, os projetos desenvolvidos constituem uma importante fonte de informação. Eles oferecem insumos relevantes, sob a perspectiva dos próprios alunos, acerca dos desafios inerentes à formação dos contadores.

Nesse sentido, é fundamental considerar os temas centrais desses jogos como os principais desafios percebidos por esses estudantes no âmbito da profissão contábil, uma vez que o projeto do jogo representa o resultado de um processo de reflexão crítica dos alunos sobre a educação e a carreira contábil. Como mencionado no capítulo de Métodos, o objetivo da disciplina Jogos de Empresas II é propor um jogo que aborde lacunas existentes no ensino ou na prática da contabilidade.

A análise dos dados apresentados na Tabela 3 revela que o tema “Administração de Empresas” foi o tópico central de 24,4% dos projetos desenvolvidos entre 2015 e 2021. Dentro dessa categoria, foram identificados diversos projetos abordando temas como gestão de negócios, empreendedorismo e aspectos operacionais empresariais. Esses dados sugerem que os estudantes concluintes do curso de Ciências Contábeis podem ter dificuldades em compreender os aspectos mais amplos do funcionamento das empresas, os quais são essenciais para integrar as práticas contábeis à rotina organizacional. Entre todos os projetos, 51,2% foram desenvolvidos especificamente para um público de estudantes de contabilidade. É nessa direção que autores como Sandberg (2000) e Lawson et al. (2014) propõem o desenvolvimento de competências que possibilitem aos estudantes estarem melhor preparados para o mercado empresarial.

Tabela 3

Características do Projeto

| Tema Central | # de Ocorrências (% do Total) | % de Jogos de Tabuleiro | % de Jogos Digitais | % de Outros |
|---------------------------|-------------------------------|-------------------------|---------------------|-------------|
| Administração de Empresas | 43 (24,4) | 65,1 | 11,6 | 23,3 |
| Contabilidade Geral | 42 (23,9) | 69,0 | 19,0 | 12,0 |
| Finanças | 32 (18,2) | 59,4 | 15,6 | 25,0 |
| Contabilidade Gerencial | 16 (9,1) | 43,8 | 43,8 | 12,4 |
| Contabilidade Financeira | 14 (8,0) | 57,1 | 21,4 | 21,5 |
| Contabilidade Pública | 4 (2,3) | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| Auditoria | 4 (2,3) | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| Tributos | 4 (2,3) | 100,0 | 0,0 | 0,0 |
| Ética | 3 (1,7) | 66,7 | 33,3 | 0,0 |
| Outros Temas | 5 (2,8) | 60,0 | 20,0 | 20,0 |
| Múltiplos Temas | 9 (5,1) | 77,8 | 11,1 | 11,1 |
| Total | 176 | 65,3 | 17,0 | 17,7 |

O segundo tema central mais comum entre os 176 projetos de jogos analisados foi “Contabilidade Geral”. Dentro dessa categoria, foi possível identificar projetos voltados à transmissão de conceitos contábeis fundamentais, incluindo partidas dobradas, distinções entre diversas áreas da contabilidade e iniciativas voltadas à preparação para o exame de suficiência

contábil no Brasil. Notavelmente, 86,0% desses projetos foram direcionados especificamente a estudantes de graduação em contabilidade.

O terceiro tema mais prevalente, representando 18,2% das ocorrências, foi “Finanças”. Dentro dessa categoria, havia jogos destinados a ensinar temas como perfis de investidores, táticas de investimento pessoal e abordagens para avaliar a saúde financeira de uma empresa. Entre esses projetos, 46,9% foram direcionados a estudantes de contabilidade.

As duas posições subsequentes foram ocupadas por “Contabilidade Gerencial” e “Contabilidade Financeira”, representando, respectivamente, 9,1% e 8,0% do total. Esses projetos focavam em temas como análise de custos e conformidade com normas contábeis. Entre os projetos de “Contabilidade Gerencial”, 50,0% foram destinados a estudantes de contabilidade, enquanto para “Contabilidade Financeira” essa proporção atingiu 85,7%.

Além disso, foi possível observar outros temas centrais menos frequentes nos projetos de jogos analisados. Estes incluem “Contabilidade Pública”, “Auditoria” e “Tributária”, cada um com 2,3% de ocorrência, e “Ética”, com apenas 1,7% de ocorrência. Ademais, em cinco projetos (2,8%) observou-se a presença de múltiplos temas centrais, enquanto em nove casos (5,1%) os temas diferiram dos já mencionados, aparecendo apenas uma vez.

Os dados da Tabela 4 revelam que a maioria dos projetos criados pelos estudantes no período de 2015 a 2021, na disciplina Jogos de Empresas II, assumiu a forma de jogos de tabuleiro, representando 65,3% do total de casos. Jogos digitais corresponderam a 17,0% dos projetos, enquanto outros formatos foram responsáveis por 17,7% dos casos, incluindo jogos de cartas (14,8%), estudos de caso (2,3%) e quizzes (0,6%). É também interessante observar que apenas para “Contabilidade Gerencial” o jogo de tabuleiro teve a mesma frequência que os jogos digitais (43,8%). Os resultados indicam que há espaço para a inclusão de mais tecnologia nos projetos de sala de aula, contribuindo para a aprendizagem dos estudantes, conforme planejado no estudo de Avelar et al. (2025).

Para examinar os temas dos projetos ao longo dos anos, apresentamos a frequência de projetos de jogos para cada tema na Tabela 3. Além disso, empregamos o teste não paramétrico qui-quadrado de Pearson para avaliar variações nas proporções desses temas, utilizando a frequência total (última coluna) como parâmetro para a proporção da população.

Tabela 4

Número de Ocorrências (%) de Projetos por Temas e Ano

| Central Themes | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Total |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|
| Administração de Empresas | 1 | 10 | 3 | 6 | 7 | 8 | 8 | 43 |
| Contabilidade Geral | (3,2) | (55,6) | (12,0) | (26,1) | (21,2) | (33,3) | (36,4) | (24,4) |
| Finanças | 2 | 2 | 10 | 7 | 9 | 5 | 7 | 42 |
| Contabilidade Gerencial | (6,5) | (11,1) | (40,0) | (30,4) | (27,3) | (20,8) | (31,8) | (23,9) |
| Contabilidade Financeira | 2 | 2 | 4 | 6 | 8 | 8 | 2 | 32 |
| Contabilidade Pública | (6,5) | (11,1) | (16,0) | (26,1) | (24,2) | (33,3) | (9,1) | (18,2) |
| Auditoria | 12 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 16 |
| Tributos | (38,7) | (11,1) | (0,0) | (0,0) | (6,1) | (0,0) | (0,0) | (9,1) |
| Ética | 5 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 14 |
| Múltiplos Temas | (16,1) | (11,1) | (8,0) | (4,3) | (3,0) | (4,2) | (9,1) | (8,0) |
| Teste Chi-squared [P-valor] | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| | (6,5) | (0,0) | (4,0) | (0,0) | (0,0) | (0,0) | (4,5) | (2,3) |
| | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| | (3,2) | (0,0) | (4,0) | (0,0) | (3,0) | (4,2) | (0,0) | (2,3) |
| | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 4 |
| | (0,0) | (0,0) | (4,0) | (0,0) | (9,1) | (0,0) | (0,0) | (2,3) |
| | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| | (6,5) | (0,0) | (0,0) | (4,3) | (0,0) | (0,0) | (0,0) | (1,7) |
| | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 5 |
| | (0,0) | (0,0) | (8,0) | (0,0) | (3,0) | (4,2) | (4,5) | (2,8) |
| | 4 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 9 |
| | (12,9) | (0,0) | (4,0) | (8,7) | (3,0) | (0,0) | (4,5) | (5,1) |
| Total | 31 | 18 | 25 | 23 | 33 | 24 | 22 | 176 |
| Teste Chi-squared [P-valor] | 56,37 [0,15] | 12,13 [0,03] | 10,46 [0,03] | 7,44 [0,02] | 10,73 [0,03] | 9,77 [0,03] | 7,01 [0,02] | |

Nota. O valor de referência do qui-quadrado para 10 graus de liberdade em um teste unilateral com 5% de significância é 18,31.

Os dados apresentados na Tabela 4 revelam algumas diferenças ao longo dos anos. Os resultados do teste do qui-quadrado sugerem que 2015 é o único ano para o qual há evidência de diferença na proporção dos temas dos projetos. Nesse ano específico, o tema “Contabilidade Gerencial” foi o mais frequente (38,7%) entre os 31 jogos propostos, seguido por “Contabilidade Financeira” (16,1%).

Para os demais anos, o teste do qui-quadrado mostrou que há evidência, ao nível de significância de 5%, de que a proporção dos temas segue o parâmetro definido. Nesse sentido, é importante notar que, de 2016 a 2021, os temas “Administração de Empresas”, “Contabilidade Geral” e “Finanças” exerceram papéis centrais na formação contábil, considerando que esses projetos representam a visão crítica dos estudantes. A consistência na recorrência desses temas pode sugerir, em consonância com a Teoria da Aprendizagem

Transformadora e considerando a maturidade dos estudantes matriculados no último semestre na instituição (Mezirow, 1997; Magree, 2024), uma reflexão persistente sobre os desafios da educação contábil percebidos pelos próprios aprendizes. Resultados semelhantes foram relatados por Dellaportas et al. (2023), que observaram

que estudantes de contabilidade tendem a selecionar temas de projeto que refletem lacunas percebidas

de conhecimento e relevância para o mercado. A

Tabela 5

Principais Habilidades Desenvolvidas pelos Projetos de Jogos (N=176)

| Grupo de Habilidades | Habilidades | # de Ocorrências (%) | Total |
|------------------------------|--|----------------------|-------|
| Competências Fundamentais | F1 – Comunicação | 3 (1,7) | 176 |
| | F2 – Métodos Quantitativos | 0 (0,0) | |
| | F3 – Pensamento Analítico e Resolução de Problemas | 152 (86,4) | |
| | F4 – Interpessoal | 19 (10,8) | |
| | F5 – Tecnológica | 2 (1,1) | |
| Competências Contábeis | A1 – Relato Externo e Análise | 59 (33,5) | 176 |
| | A2 – Planejamento, Análise e Controle | 63 (35,8) | |
| | A3 – Tributação: Conformidade e Planejamento | 9 (5,1) | |
| | A4 – Sistemas de Informação | 1 (0,6) | |
| | A5 – Asseguração e Controle Interno | 9 (5,1) | |
| | A6 – Valores Profissionais, Ética e Atitudes | 35 (19,9) | |
| Competências em Gestão Ampla | B1 – Liderança | 3 (1,7) | 176 |
| | B2 – Ética e Responsabilidade Social | 7 (4,0) | |
| | B3 – Gestão de Processos e Melhorias | 122 (69,3) | |
| | B4 – Governança, Riscos e Conformidade | 7 (4,0) | |
| | B5 – Outras Competências Empresariais Essenciais | 37 (21,0) | |

Com relação ao grupo de “Competências Contábeis”, observou-se que a maioria dos projetos de jogos foi direcionada ao desenvolvimento das habilidades de “Planejamento, Análise e Controle”, correspondendo a 35,8% do foco, seguidas de perto pelas habilidades de “Relato Externo e Análise”, com 33,5%. Esses achados estão alinhados com os dados apresentados na Tabela 3, que destacaram que “Contabilidade Gerencial” e “Contabilidade Financeira” foram temas recorrentes nos projetos analisados. Por outro lado, dentro desse

segundo grupo, as habilidades menos enfatizadas nos projetos foram “Sistemas de Informação”, “Tributação: Conformidade e Planejamento” e “Asseguração e Controle Interno”. Embora tenham aparecido em pelo menos um projeto, essas competências não foram fortemente destacadas entre os estudantes de contabilidade da universidade analisada.

Por fim, a análise da Tabela 5 indica que, no terceiro grupo de habilidades proposto por Lawson et al. (2014), a mais frequente foi “Gestão de Processos e Melhorias”, correspondendo a 69,3% dos projetos de jogos. Por outro lado, neste grupo, as habilidades relacionadas a “Liderança”, “Ética e Responsabilidade Social” e “Governança, Riscos e Conformidade” estiveram menos presentes. Esses resultados podem representar os obstáculos enfrentados por estudantes em fase final do curso de Ciências Contábeis, considerando seu estágio de maturidade profissional.

Segundo Magree (2024), a Teoria da Aprendizagem Transformadora tem forte aplicabilidade na educação de adultos, como é o caso dos estudantes que desenvolveram os jogos analisados. Esses indivíduos, já inseridos no mercado de trabalho contábil, podem avaliar criticamente sua formação, repensando suas estratégias de desenvolvimento de competências técnicas e comportamentais. No entanto, é importante enfatizar que muitos desses indivíduos ainda estavam no início de suas respectivas trajetórias profissionais na área contábil. Assim, os desafios observados na análise dos jogos podem refletir as dificuldades que enfrentam ao concluir o curso.

Em conjunto, esses achados revelam a natureza multidimensional do desenvolvimento de habilidades por meio de jogos sérios e os desafios de articular o conteúdo acadêmico, as expectativas profissionais e as percepções dos estudantes. Também ilustram como os temas e competências escolhidos pelos estudantes refletem não apenas lacunas curriculares, mas também processos cognitivos, emocionais e motivacionais mais profundos, inerentes à aprendizagem de adultos. A seção a seguir apresenta as conclusões deste estudo, destacando suas implicações para a educação contábil e para pesquisas futuras.

5 Conclusão

Este estudo teve como objetivo explorar o desenvolvimento de projetos de estudantes de Ciências Contábeis, sob a perspectiva da importância das hard e soft skills exigidas pela profissão contábil. O modelo empírico foi baseado na Teoria da Aprendizagem Transformadora de Mezirow.

Para isso, foram investigados 176 projetos desenvolvidos

por estudantes ao longo de sete anos, entre 2015 e 2021, incorporando competências-chave do modelo teórico. Um achado notável foi o aumento de temas com caráter mais generalista, como “Administração de Empresas”, indicando uma ênfase crescente do mercado em questões que vão além da expertise técnica contábil tradicional, como a sustentabilidade.

Na dimensão das competências fundamentais, o pensamento analítico e a resolução de problemas se destacaram, validando achados da literatura que ressaltam a importância dessas habilidades na profissão contábil. Este estudo demonstrou a relação essencial entre as competências desenvolvidas por meio de projetos de jogos e aquelas exigidas na prática.

No que diz respeito às competências contábeis, o planejamento, a análise, o controle e a análise de relatórios foram os mais frequentemente observados, evidenciando o trabalho dos estudantes com projetos de jogos. Os estudantes planejam e analisaram relatórios, aplicando seus conhecimentos sobre planejamento, controle e análise de resultados, conteúdos centrais em sua formação, incluindo disciplinas voltadas para a análise das demonstrações financeiras. Em relação às competências gerenciais, o estudo destacou a importância da gestão de processos e melhorias, refletindo a necessidade de alta adaptabilidade e de melhorias contínuas em um ambiente de mercado dinâmico.

Os resultados atenderam ao objetivo da pesquisa ao evidenciar um modelo de competências que demonstra de forma eficaz as habilidades cruciais desenvolvidas por meio dos projetos de jogos. Essas competências são fundamentais para a formação e o desempenho dos estudantes de contabilidade. Nesse sentido, esta pesquisa contribui para a educação contábil ao evidenciar um método desenvolvido por meio da criação de jogos e seu impacto positivo em um curso de graduação em Ciências Contábeis. Ela também oferece um modelo potencial de planejamento para outros cursos de ensino superior, sendo particularmente relevante para a implementação prática, nas instituições de ensino, das recomendações emitidas por entidades que estabelecem normas ou pronunciamentos sobre a formação contábil, como: a) a Resolução nº 1/24 do Conselho Nacional de Educação, que trata das diretrizes para os cursos de Ciências Contábeis no Brasil; e b) a IES 5 da IFAC – Federação Internacional de Contadores, que trata das atividades práticas que os estudantes de contabilidade devem vivenciar ao longo da formação.

Do ponto de vista metodológico, a pesquisa oferece um modelo replicável para mapear e analisar o desenvolvimento de competências por meio da aprendizagem baseada em projetos. A classificação de competências baseada em Lawson et al. (2014) pode orientar futuras avaliações e melhorias curriculares no

ensino superior. Além disso, o estudo oferece perspectivas relevantes para o mercado, ao identificar as competências que os estudantes percebem como essenciais para a atuação na área contábil.

Pesquisas futuras podem ampliar a amostra para incluir uma variedade maior de instituições e perfis de estudantes, permitindo análises comparativas entre regiões, modelos educacionais ou contextos socioeconômicos. Pesquisas longitudinais poderiam acompanhar os estudantes após a graduação, investigando como as competências desenvolvidas por meio dos jogos sérios influenciam sua inserção no mercado de trabalho, suas experiências no início da carreira e seu crescimento profissional. Explorar a eficácia de jogos digitais versus analógicos, bem como a influência do gênero e da experiência prévia com jogos nos resultados de aprendizagem, também enriqueceria a compreensão sobre o tema. Estudos com métodos mistos ou experimentais poderiam ainda validar o impacto pedagógico dos jogos sérios no desempenho acadêmico, na motivação e no desenvolvimento de competências técnicas e transversais na educação contábil.

Referências

- ACCA - Association of Chartered Certified Accountants. (2020). The digital accountant: digital skills in a transformed world. Retrieve from https://www.accaglobal.com/in/en/professional-insights/technology/The_Digital_Accountant.html
- Akkeren, J. K. V; Tarr, J. (2021). The application of experiential learning for forensic accounting students: the Mock trial. *Accounting Education*, 31(1), 39-66. <https://doi.org/10.1080/09639284.2021.1960573>
- Avelar, E. A., Durso, S. de O., & Ferreira, C. de O. (2025). Gamificação aplicada à educação contábil com base em algoritmos de inteligência artificial. *Revista De Educação e Pesquisa Em Contabilidade (REPeC)*, 19. <https://doi.org/10.17524/repec.v19.e3615>
- Banasiak, M., & Karczmarzyk, M. (2016). Games as a tool in education. *Experiment in teaching/learning competences by student in the school. The New Educational Review*, 4(14), 102-112. <https://doi.org/10.15804/kie.2016.04.07>
- Barna, B., & Fodor, S. (2018). An empirical study in the use of gamification on IT courses at Higher Education. In G. D. Auer M (Ed.), *Teaching and Learning in a digital world* (p. 715). *Advances in Intelligent System and Computing*.
- Berry, R., & Routon, W. (2020). Soft skill change perceptions of accounting majors: Current practitioner views versus their own reality. *Journal of Accounting Education*, 53, 100691. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2020.100691>
- Carvalho L. B. de, & Neto J. D. de O. (2023). Serious games may shape the future of accounting education by

- exploring hybrid skills. *Accounting Education*, 32(6), 670–693. <https://doi.org/10.1080/09639284.2022.2088241>
- Cottafava, D., Cavalià, G., & Corazza, L. (2019). Education of sustainable development goals through students' active engagement: a transformative learning experience. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 10(3), 521-544. <https://doi.org/10.1108/SAMPJ-05-2018-0152>
- Cornacchione, E. (2012). Fidelity and game-based technology in management education. *Brazilian Administration Review*, 9, 147-167. <https://doi.org/10.1590/S1807-76922012000200003>
- Christie, M., Simon, S., Graham, W., Call, K. & Farragher, Y. (2019), "Bungee jumping and rocket launching: Transformative learning for today's transformational school leaders", *International Journal of Educational Management*, 33(7), 1610-1624. <https://doi.org/10.1108/IJEM-09-2018-0288>
- Dellaportas, S.; Stevenson-Clarke, P.; Joshi, M.; Fazio, T. (2023). Reflective practice and learning in accounting education. *Accounting Education*, 32(4), 355-381. <https://doi.org/10.1080/09639284.2022.2076565>
- Durso, S. O., Afonso, L. E., Beltman, S. (2021). Resilience in higher education: A conceptual model and its empirical analysis. *Education Policy Analysis Archives*, 29(156), 1-21. <https://doi.org/10.14507/epaa.29.6054>
- Durso, S. O., Reginato, L., & Cornacchione, E. (2019). Gamification in accounting and students' skillset. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 12(3), 79-100. <https://doi.org/10.14392/ASAA.2019120305>
- Dolce, V., Emanuel, F., Cisi, M., & Ghislieri, C. (2019). The soft skills of accounting graduates: perceptions versus expectations. *Accounting Education*, 29(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/09639284.2019.1697937>
- Edmonds, R., & Smith, S. (2017). From playing to designing: Enhancing educational experiences with location-based mobile learning games. *Australasian Journal of Educational Technology*, 33(6). <https://doi.org/10.14742/ajet.3583>
- Fitó-Bertran, À., Hernández-Lara, A. B., & López, E. S. (2015). The effect of competences on learning results: An educational experience with a business simulator. *Computers in Human Behavior*, 51, 910–914. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.11.003>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? A literature review of empirical studies on gamification. *Proceedings of the 47th Hawaii International Conference on System Sciences*. Hawaii USA
- January, 6–9. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Heang, L. T., Ching, L. C., Mee, L. Y., & Huei, C. T. (2019). University Education and Employment Challenges: An Evaluation of Fresh Accounting Graduates in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(9), 1061–1076. <http://dx.doi.org/10.6007/IJARBS/v9-i9/6396>
- Howieson, B., Hancock, P., Segal, N., Kavanagh, M., Tempone, I., & Kent, J. (2014). Who should teach what? Australian perceptions of the roles of universities and practice in the education of professional accountants. *Journal of Accounting Education*, 259-275. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2014.05.001>
- INEP - Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2022). Microdados do Censo da Educação Superior. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/aceso-a-informacao/dados-abertos/microdados/cento-da-educacao-superior>
- Kaimara, P., Fokides, E., Olkóvóuou, A., Atsikpasi, P., & Deliyannis, I. (2020). Serious games effect analysis on player's characteristics. *International Journal of Smart Education and Urban Society*, 11, 1, 75-91. <https://doi.org/10.4018/IJSEUS.2020010106>
- Kitchenham, A. (2008). The evolution of John Mezirow's transformative learning theory. *Journal of Transformative Education*, 6(2), 104-123. <https://doi.org/10.1177/1541344608322678>
- Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: a review of the literature. *Improving Schools*, 19(3), 267-277. <https://doi.org/10.1177%2F1365480216659733>
- Lawson, R. A., Blocher, E. J., Brewer, P. C., Cokins, G., Sorensen, J. E., Stout, D. E., Sundem, G. L., Wolcott, S. K., & Wouter, M. J. (2014). Focusing Accounting Curricula on Students' Long-Run Careers: Recommendations for an Integrated Competency-based Framework for Accounting Education. *Issues in Accounting Education*, 29(2), 295-317. <https://doi.org/10.2308/iace-50673>
- Lawson, R. A., Blocher, E. J., Brewer, P. C., Morris, J. T., Stocks, K. D., Sorensen, J. E., & Wputers, M. J. F. (2015). Thoughts on competency integration in accounting education. *Issues in Accounting Education*, 30(3), 149-171. <https://doi.org/10.2308/iace-51021>
- Levant, Y., Coulmont, M., & Sandu, R. (2016). Business simulation as an active learning activity for developing soft skills. *Accounting Education*, 25(4), 368–395. <https://doi.org/10.1080/09639284.2016.1191272>

- Lin, Z. J., Xiong, X., & Liu, M. (2005). Knowledge Base and Skill Development in Accounting Education: evidence from China. *Journal of Accounting Education*, 23, 149-169. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2005.06.003>
- López-Hernandez, C., Lizarraga-Álvarez, G., & Soto-Pérez, M. (2022). Enhancing learning of accounting principles through experiential learning in a board game. *Accounting Education*, 32(3), 300-331. <https://doi.org/10.1080/09639284.2022.2059770>
- Magree, J. (2024). The intersection of transformative learning and human education. *International Forum of Teaching and Studies*, 20(1), 31-38. <http://americanscholarspress.us/journals/IFST/pdf/IFOTS-1-2024/lfotsV20n1-art3.pdf>
- Martin, J. (2018). Skills for the 21st century: Findings and policy lessons from the OECD survey of adult skills. OECD Education Working Papers, No. 166, OECD Publishing, Paris. <https://doi.org/10.1787/96e69229-en>
- MEC – Ministério da Educação. (2024). Resolução CNE/CES Nº 1, de 27 de Março de 2024. Disponível em https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=257031-rces001-24&category_slug=marco-2024&Itemid=30192
- Mezirow, J. (1975). Education for perspective transformation: women's re-entry programs in community colleges. New York: Centre for Adult Education, Teachers College, Columbia University.
- Mezirow, J. (1997). Transformative Learning: theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education*. Retrieve from <https://www.ecolas.eu/eng/wp-content/uploads/2015/10/Mezirow-Transformative-Learning.pdf>
- Miller, T., & Willows, G. D. (2023). Preparing accounting students to be responsible leaders. *Accounting Education*, 33(5), 539-573. <https://doi.org/10.1080/09639284.2023.2228291>
- Nascimento, C. L. (2022). Construtos do Gap entre o Ensino e a Prática Contábil à Luz da Teoria de Aprendizagem Experiencial. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Departamento de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração, Contabilidade e Atuária da Universidade de São Paulo. São Paulo. <https://doi.org/10.11606/T.12.2022.tde-22122022-210849>
- Niquini, R. P., Teixeira, L. R., Sousa C. A. de, Manelli, R. N., Luz, A. A. da; Turte-Cavadinha, S. L., & Frida, M. F. (2015). Características do trabalho de estudantes universitários associadas ao seu desempenho acadêmico. *Educação em Revista*, 31(1), 359-381. <https://doi.org/10.1590/0102-4698122477>
- Noe, R. A. (2022). *Employee Training and Development*. Third Edition. McGraw-Hill Companies.
- Ott, E., Cunha, J. V. A., Cornacchione, E., & de Luca, M. M. M. (2011). Relevância dos conhecimentos, habilidades e métodos instrucionais na perspectiva de estudantes e profissionais da área contábil: Estudo comparativo internacional. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 22, 338-356. <https://doi.org/10.1590/S1519-70772011000300007>
- Pathways Commission. (2012). Commission on Accounting Higher Education. *Pathways to a Profession: Charting a National Strategy for the Next Generation of Accountants*. Sarasota, FL: AAA and AICPA.
- Qasim, A., & Kharbat, F. F. (2020). Blockchain Technology, Business Data Analytics, and Artificial Intelligence: Use in the Accounting Profession and Ideas for Inclusion into the Accounting Curriculum. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 17(1), 107-117. <https://doi.org/10.2308/jeta-52649>
- Rebele, J. E., & St. Pierre, E. K. (2019). A commentary on learning objectives for accounting education programs: The importance of soft skills and technical knowledge. *Journal of Accounting Education*, 48, 71-79. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2019.07.002>
- Reginato, L. & Cornacchione, E. (2021). Building planes and learning standard costing: A student-centered approach. *Contabilidade Vista & Revista*, 32, 71-103. <https://doi.org/10.22561/cvr.v32i1.5595>
- Reginato, L., Durso, S. O., Nascimento, C. L., & Cornacchione, E. (2022). Transfer of learning in accounting program: The role of business games. *The International Journal of Management Education*, 20(1). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100592>
- Rinaldi, L., Cho, C. H., Lodhia, S. K., Michelon, G., & Tilt, C. A. (2020). Accounting in times of the COVID-19 pandemic: a forum for academic research. *Accounting Forum*, 44(3), 180-183. <https://doi.org/10.1080/01559982.2020.1778873>
- Ryan, C. L., Cant, R., McAllister, M. M., Vanderburg, R., Batty, C. (2022). Transformative learning theory applications in health professional and nursing education: an umbrella review. *Nurse Education Today*, 119, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2022.105604>
- Sandberg, J. (2000). Understanding human competence at work: an interpretative approach. *Academy of management journal*. New York, Vol. 43, Nº 1.
- Sveiby, L. (1997). The new organizational wealth: managing and measuring knowledge-based assets. San

Francisco: Berret-Koehler.

Tan, L. M., & Laswad, F. (2018). Professional skills required of accountants: what do job advertisements tell us? *Accounting Education*, 27(4), 403–432. <https://doi.org/10.1080/09639284.2018.1490189>

Turhan, N. S. (2020). Karl Pearson's chi-square tests. *Educational Research and Reviews*, 15(9), 575-580. <https://doi.org/10.5897/ERR2019.3817>

Webb, J.; Chaffer, C. (2016). The Expectation Performance Gap in Accounting Education: a review of generic skills development in UK accounting degrees. *Accounting Education*, 25(4), 349-367. <https://doi.org/10.1080/09639284.2016.1191274>

World Economic Forum. (2016). What are the 21st-century skills every student needs? Retrieved from <https://www.weforum.org/agenda/2016/03/21st-century-skills-future-jobs-students/>