

PRÁTICA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS À LUZ DA COMPLEXIDADE E DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

INTERDISCIPLINARY PRACTICE IN ACCOUNTING EDUCATION IN THE LIGHT OF COMPLEXITY AND MEANINGFUL LEARNING

Fabiano de Almeida Barboza¹

Pierre Ohayon²

Marcia da Silva Carvalho³

Resumo

Este estudo tem como objetivo desenvolver uma contribuição teórica para o alcance da prática interdisciplinar no ensino contábil, com sustentações na Teoria da Complexidade e na Teoria da Aprendizagem Significativa. Por meio de um ensaio, essas teorias foram apresentadas e suas conexões com a interdisciplinaridade foram discutidas. Estudos anteriores reforçaram as ligações entre o raciocínio complexo, a interdisciplinaridade e a aprendizagem significativa. O raciocínio complexo pode proporcionar aos docentes e aos discentes uma visão integrada do curso de graduação em Ciências Contábeis, tornando-os conscientizados de que os conhecimentos abordados em uma disciplina podem se conectar a conhecimentos de disciplinas posteriores, estimulando a prática interdisciplinar. Professores e alunos desempenham papéis no atendimento dos pressupostos da aprendizagem significativa e se tais pressupostos forem atendidos entre disciplinas, e não apenas no âmbito de cada disciplina, ocorreria uma conexão da aprendizagem significativa com o raciocínio complexo, que juntos auxiliariam a operacionalização da prática interdisciplinar. Os entendimentos expostos neste estudo sugerem que a complexidade e a aprendizagem significativa podem dar sustentação teórica à prática interdisciplinar; estimular discentes a construir conhecimentos integrados e a encontrarem soluções que não seriam possíveis em lentes disciplinares; conscientizar docentes sobre o significado de suas disciplinas para outras do curso e trazer ideias para praticar a interdisciplinaridade utilizando metodologias ativas. Este estudo contribui para a literatura do ensino superior visando o alcance da prática interdisciplinar, que para isso conta com a união do corpo docente e entre docentes e discentes para a concretização dessa prática.

Palavras-chave: Aprendizagem Significativa. Complexidade. Ensino. Interdisciplinaridade.

Abstract

This study aims to develop a theoretical contribution to achieve interdisciplinary practice in accounting education, based on Complexity Theory and Meaningful

1 Universidade Federal do Rio de Janeiro E-mail: fabiano.a.barboza@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-3628-8583>

2 Universidade Federal do Rio de Janeiro. E-mail: pohayon@facc.ufrj.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-2209-0006>

3 Universidade Federal do Rio de Janeiro E-mail: marcia@facc.ufrj.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4109-6443>

Learning Theory. Through an essay, these theories were presented and their connections with interdisciplinarity were discussed. Previous studies have reinforced the links between complex reasoning, interdisciplinarity and meaningful learning. Complex reasoning can provide teachers and students with an integrated view of the undergraduate course in Accounting, making them aware that the knowledge covered in a discipline can connect to knowledge from later disciplines, stimulating interdisciplinary practice. Teachers and students play roles in meeting the assumptions of meaningful learning and if such assumptions are met across disciplines, and not just within each discipline, there would be a connection between meaningful learning and complex reasoning, which together would help the operationalization of interdisciplinary practice. The understandings exposed in this study suggest that complexity and meaningful learning can give theoretical support to interdisciplinary practice; encourage students to build integrated knowledge and find solutions that would not be possible in disciplinary lenses; make teachers aware of the meaning of their disciplines for others in the course and bring ideas to practice interdisciplinarity using active methodologies. This study contributes to the literature of higher education aiming to achieve the interdisciplinary practice, which requires the union of the teaching team and between teachers and students to implement this practice.

Keywords: Meaningful Learning. Complexity. Education. Interdisciplinarity.

Introdução

Exercer uma prática interdisciplinar nos cursos de graduação em Ciências Contábeis é um desafio a ser superado para conter a fragmentação do ensino e estimular nos alunos o desenvolvimento de habilidades voltadas para a integração da aprendizagem ao longo do tempo e em contextos profissionais (Lawson *et al.*, 2014; Dean *et al.*, 2018; Zekany, 2020). Os cursos geralmente são divididos em disciplinas que são lecionadas ao longo de semestres letivos e assim o conhecimento contábil chega fragmentado aos graduandos, o que pode ser um problema caso não haja uma integração entre os fragmentos ao longo do curso.

Entre os obstáculos para a integração dos conhecimentos fragmentados, estão a falta de compreensão de docentes acerca do significado dos conteúdos das disciplinas que ministram para as demais disciplinas do curso; uma distância entre o falado e o praticado por docentes em relação à interdisciplinaridade; as dificuldades de discentes na integração dos conhecimentos; entre outros fatores notados em estudos como Andrade, Amboni e Lima (2010), Miranda, Leal e Medeiros (2010), Bastos e Peleias (2017) e Silva *et al.* (2018). Obstáculos como esses sinalizam a existência de docentes que precisam estar mais atentos ao projeto pedagógico e à matriz curricular dos cursos de graduação em que atuam, o que também deve despertar a atenção das coordenações dos cursos.

Com isso, a busca pela prática da interdisciplinaridade merece estar em pauta, pois um conhecimento compartimentado em disciplinas e sem iniciativas de integração pode fazer com que os alunos aprendam a resolver problemas de forma delimitada, o que não seria suficiente para solucionar questões interdisciplinares em um cenário complexo (Bonaceli, 2014; Bastos; Peleias, 2017; Groschl; Gabaldon, 2018; Ashby; Exter, 2019), bem como coloca em risco a concepção e os objetivos do curso de graduação estabelecidos no projeto pedagógico do curso.

Nesse sentido, a teoria da complexidade trabalhada por Edgard Morin conquistou um lugar no campo das ciências sociais e humanas em oposição ao paradigma tradicional cartesiano que gera fragmentações ao analisar os fenômenos, reduzindo-os às partes (Andrade; Amboni; Lima, 2010; Gallegos, 2016).

Um fenômeno é complexo quando nos força a unir ideias mutuamente exclusivas dentro de uma estrutura de simplificação, quando estabelece uma implicação mútua, uma conjunção necessária entre noções que classicamente se disjuntam, e a palavra complexidade vem do latim *complexus* que significa o que é tecido em conjunto (Morin, 1992, 2005). Dessa forma, a complexidade é invisível na divisão disciplinar da realidade, porém a peculiaridade não seria da disciplina em si, mas da forma como tal é concebida, pois ao não se comunicar com outras disciplinas, desintegra a complexidade (Morin, 2005).

Com a compreensão do pensamento complexo e a existência de problemas que requerem a articulação de conhecimentos para serem solucionados, a interdisciplinaridade ganha relevância e a integração dos conhecimentos aprendidos ao longo de um curso de graduação torna-se necessária, um desafio tendo em vista a divisão dos cursos em disciplinas.

Para que haja a articulação de conhecimentos, uma interação é necessária, o que liga a teoria da complexidade à teoria da aprendizagem significativa trabalhada por David Ausubel. Essa teoria sugere uma conexão entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos na estrutura cognitiva do discente, com o auxílio de um material significativo adotado pelo docente para levar o discente a realizar essa conexão, visando a obtenção de uma aprendizagem significativa e não de uma aprendizagem mecânica ou por memorização (Ausubel, 1960, 1962, 1963, 1968).

Diante do exposto, foi desenvolvida a seguinte questão que direciona este estudo: como a teoria da complexidade e a teoria da aprendizagem significativa podem contribuir para o alcance da prática interdisciplinar no ensino de Ciências Contábeis?

Assim, este estudo tem como objetivo desenvolver uma contribuição teórica para o alcance da prática interdisciplinar no ensino de Ciências Contábeis, sustentada pelas teorias da complexidade (MORIN, 1992, 2005) e da aprendizagem significativa (AUSUBEL, 1960, 1962, 1963, 1968).

Este estudo adota a premissa de que a prática interdisciplinar no ensino de Ciências Contábeis pode ser alcançada por meio do atendimento aos pressupostos da aprendizagem significativa ao longo do curso de graduação, em conjunto com a adoção de uma visão holística do curso e integradora das disciplinas, promovendo um ambiente acadêmico que estimule conexões entre os conhecimentos aprendidos nas disciplinas ao longo do curso.

Além da contribuição teórica almejada, espera-se que este estudo contribua para o reforço da conscientização docente sobre o nível de conexão que uma disciplina pode ter com outras da grade curricular do curso de Ciências Contábeis, com a exemplificação de sequências de disciplinas que exigem interações entre conhecimentos prévios e novos, o que pode fortalecer o senso de integração disciplinar nas universidades para se alcançar uma prática interdisciplinar no ensino.

Também, espera-se que este estudo estimule professores e alunos a trabalharem unidos pela busca de uma aprendizagem significativa e interdisciplinar, com a explicação dos pressupostos da aprendizagem significativa e a demonstração da ocorrência da interdisciplinaridade de acordo com o nível de entrosamento entre disciplinas. Cabe ressaltar que em uma sala de aula haveria tanto o docente preocupado com os conhecimentos prévios dos alunos e com a adoção de um material significativo para a condução da disciplina, como os alunos predispostos a aprenderem significativamente e interdisciplinarmente, conectando conhecimentos novos com conhecimentos prévios e sendo estimulados a aplicarem esses conhecimentos em situações complexas.

A seguir, este estudo discute as teorias da complexidade e da aprendizagem significativa e a conexão de ambas com a interdisciplinaridade. Após, são apresentadas as considerações finais.

Complexidade e Interdisciplinaridade

As ideias que constituem a teoria da complexidade foram trabalhadas por Edgar Morin, que capturou os traços dessa teoria constituindo uma teorização aplicável aos campos organizacionais e à educação, sendo reconhecida por vários autores e alcançando um lugar nas referências de trabalhos acadêmicos (Gallegos, 2016; Bes *et al.*, 2020).

A complexidade se opõe à fragmentação do saber e à hiperespecialização para abordar os problemas (Gallegos, 2016) e a evolução dos meios de produção fez com que o perfil das unidades produtoras deixasse de ser intensivo em máquinas e ferramentas e passasse a ser intensivo em tecnologia, mudando as necessidades e as habilidades das pessoas, diminuindo o foco na solução de problemas mecânicos e caminhando para a necessidade de capacidade crítica, condições sobre as quais surge a teoria da complexidade para amparar a forma de pensar dentro de diversas áreas do conhecimento (Benjamim Junior; Casa Nova, 2012).

Entre os elementos que compõem o surgimento do paradigma da complexidade, como a psicologia gestalt, a teoria geral dos sistemas, a cibernética, a teoria da contingência, a teoria dos jogos, a teoria da informação e a teoria do caos, está o holismo, levando ao entendimento de que as partes componentes devem ser consideradas em sua totalidade e em sinergia, opondo o paradigma da complexidade ao da simplificação, ou reducionismo cartesiano-newtoniano (Andrade; Amboni; Lima, 2010; Kimura; Perera; Lima, 2010; BES *et al.*, 2020).

Morin (1992) explica que o holismo é uma visão simplificada do todo, que surge do paradigma da simplificação e não é possível conhecer o todo sem conhecer as suas partes individuais, e vice-versa (partes \square todo), e a busca por essa explicação constitui a introdução da complexidade ao nível de paradigma.

Ao esclarecer o termo complexidade, Morin (1992) primeiro menciona que o que é reconhecido como complexo geralmente é algo complicado, emaranhado, confuso, que não pode ser descrito dado ao grande número de medições, operações, cálculos e assim por diante, e depois explica que um fenômeno é complexo quando nos força a unir ideias mutuamente exclusivas dentro de uma estrutura de simplificação ou redução, é complexo quando estabelece uma implicação mútua, uma conjunção necessária entre noções que classicamente se disjuntam.

A complexidade tem sido abordada em estudos relacionados à educação, capacitação e gestão, como em Fraser e Greenhalgh (2001), Thomas e Mengel (2008), Groschl e Gabaldon (2018), Bustamante, Ayllón e Escanés (2018), García (2018), Del Valle, Maya e Villanueva (2019) e em diversas áreas das ciências sociais e humanas (Gallegos, 2016).

Para Fraser e Greenhalgh (2001), pelo fato de lidarmos com a complexidade, os educadores devem educar com enfoque em capacidades e não meramente com enfoque em competências, considerando-se a capacidade como uma habilidade de adaptação às mudanças, de geração de novos conhecimentos e de melhoria continuada de performance.

Thomas e Mengel (2008) discutiram perspectivas para o avanço da educação em gerenciamento de projetos e mencionaram que o papel da complexidade, caos e incerteza sobre os projetos e seus ambientes ganhou reconhecimento na pesquisa e na prática, e com isso seria o momento de rever a compreensão da educação em gerenciamento de projetos e refletir sobre como os gerentes estão sendo desenvolvidos para lidar com esses fatores. Groschl e Gabaldon (2018) propuseram a noção de transdisciplinaridade como uma perspectiva educacional complementar para preparar alunos de escolas de negócios para o enfrentamento de desafios socioeconômicos e ambientais, complexos e globais.

Bustamante, Ayllón e Escanés (2018) analisaram do ponto de vista do pensamento complexo as vivências e trajetórias de estudantes universitários durante os primeiros anos de universidade em relação a questões como autonomia, independência, estudo, trabalho, continuidade e descontinuidade. García (2018), ao investigar a influência da complexidade no desenvolvimento de competências transdisciplinares, explicou que o objetivo desse paradigma é levar os estudantes a integrem conhecimentos, atitudes e habilidades em situações problemáticas novas, a fim de que possam transferir o que foi aprendido a tais situações, e em sua pesquisa a maioria dos estudantes e dos docentes entrevistados apoiaram esse entendimento.

Já Del Valle, Maya e Villanueva (2019) propuseram o uso de um guia para elaboração de desenhos instrucionais voltados para o desenvolvimento do pensamento complexo em um projeto de redes de comunidades, no México, voltado para a renovação do processo de ensino e aprendizagem na educação superior. Inclusive, Gallegos (2016), ao efetuar uma análise bibliográfica sobre a noção de complexidade na América Latina, verificou que a proposta teórica de Edgard Morin se tornou comum em múltiplos trabalhos acadêmicos e é possível dizer que a mesma se tornou uma categoria teórica dominante nas ciências sociais e humanas.

Diante da complexidade, a interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem ganha importância. Morin (2005) explica que a complexidade é invisível na divisão disciplinar da realidade, porém a peculiaridade não seria da disciplina em si, mas da forma como tal é concebida, pois ao não se comunicar com outras disciplinas, desintegra a complexidade.

Ao encontro desse entendimento, a interdisciplinaridade refere-se a um nível de entrosamento entre disciplinas que se combinam, colaboram e interagem umas com as outras em torno de uma tarefa que precisa ser desempenhada conjuntamente, diferenciando-se de menores níveis de

entrosamento entre disciplinas e de um entrosamento superior onde não haveria limites entre as mesmas, que seria a transdisciplinaridade (Rech; Santos; Vieira, 2007; Andrade; Amboni; Lima, 2010; Fiorentin; Dominguez, 2012; Groschl; Gabaldon, 2018). A Figura 1 ilustra os níveis de entrosamento entre disciplinas até o nível da interdisciplinaridade, de acordo com Jantsch (1972).

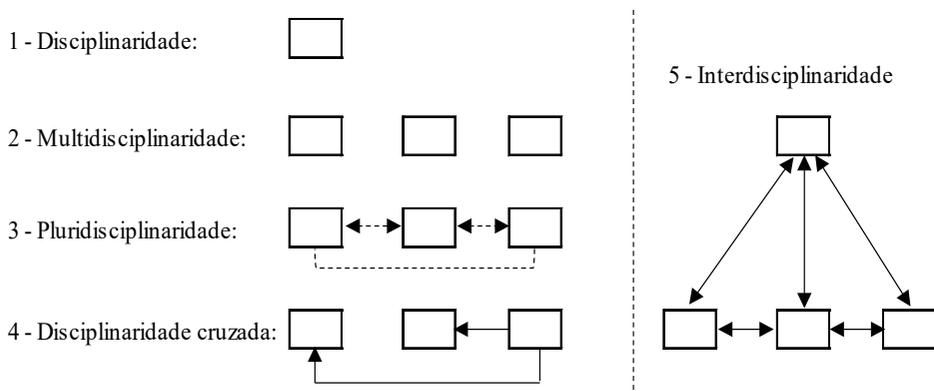


Figura 1 - Entrosamento entre disciplinas: da disciplinaridade à interdisciplinaridade.
Fonte: Adaptado de Jantsch (1972).

A Figura 1 ilustra a interdisciplinaridade como um nível de cooperação e coordenação entre disciplinas superior à disciplinaridade; multidisciplinaridade; pluridisciplinaridade e disciplinaridade cruzada. A representação do entrosamento interdisciplinar sugere que disciplinas podem interagir umas com as outras, independente de hierarquias, o que reforça as ideias de conexão entre conhecimentos prévios e posteriores juntamente com a percepção de que uma disciplina pode servir de base para outra na grade curricular de um curso.

Apesar dos entendimentos sobre o significado e a importância da interdisciplinaridade, Dean *et al.* (2018) mencionam que não seria uma surpresa os alunos do ensino superior encontrarem experiências de aprendizagem fragmentadas em seus programas e, como resultado, não conseguirem fazer conexões significativas dentro ou entre disciplinas. Com isso, torna-se um desafio no ensino superior fomentar nos estudantes habilidades que os auxiliem na integração do aprendizado ao longo do tempo. Em Zekany (2020) são mencionadas melhorias necessárias como a quebra de silos de áreas funcionais em favor da integração do aprendizado e a importância de o estudante aprender a aprender em vez de memorizar regras.

As colocações efetuadas em Dean *et al.* (2018) e Zekany (2020) convergem com Lawson *et al.* (2014), quando verificaram que executivos financeiros esperam que os contadores integrem a contabilidade em um contexto de gestão e colaborem com outros gerentes para melhorar o desempenho organizacional, incluindo a implementação de estratégias.

No entanto, a prática interdisciplinar tem se mostrado desafiadora. Rech, Santos e Vieira (2007) revelaram que grades de instituições de ensino superior apresentavam um baixo nível de relacionamento e não podiam ser classificadas como interdisciplinares. No mesmo sentido, Fiorentin e Domingues (2012) entrevistaram a coordenação de um curso de Ciências Contábeis e verificaram que o curso estava com baixo nível de integração.

Já Moraes Junior e Araújo (2009) observaram que a atitude interdisciplinar estava presente nas ações de professores com maior titulação e experiência profissional, enquanto Peleias *et al.* (2011) identificaram uma distância entre o falado, o pensado e o praticado em relação à interdisciplinaridade ao entrevistarem professores.

Em um projeto de práticas interdisciplinares, Miranda, Leal e Medeiros (2010) identificaram desafios por parte dos discentes como a integração dos conteúdos; a avaliação dos trabalhos; o tempo hábil; o trabalho em equipe; a capacidade de falar em público; a realização de pesquisas; a comunicação e a aplicação prática dos conteúdos. Já pelo lado dos docentes, foram identificados desafios como a integração entre eles e a capacidade de trabalho em grupo; o fortalecimento das relações teoria-prática e ensino-pesquisa; a formação do docente para a prática interdisciplinar e a valorização das disciplinas fora do núcleo profissional contábil.

Seguindo a visão de que o ensino superior demanda interdisciplinaridade, Andrade, Amboni e Lima (2010) visaram apresentar um programa de integração de conteúdos programáticos e observaram o conhecimento fragmentado de professores acerca do significado do conteúdo que ministravam para os demais da grade curricular. Essa é uma situação que pode comprometer a prática interdisciplinar. Inclusive, Barp e Rosa (2015), ao discutirem procedimentos para a implantação de certificações intermediárias em um curso de Ciências Contábeis, comentaram que essa iniciativa seria possível se os docentes envolvidos entendessem como conduzir as disciplinas, visto que ao final de uma inicia-se a próxima.

Cabe ressaltar que os próprios discentes podem perceber a falta da prática interdisciplinar dos docentes no ensino de Ciências Contábeis, conforme notado nos estudos de Oliveira, Pizanni e Faria (2015) e de Silva

et al. (2018), o que evidencia a existência de lacunas na condução das atividades pedagógicas e a percepção dos alunos sobre a relevância da interdisciplinaridade para o desenvolvimento profissional.

Cabe ressaltar que a interdisciplinaridade pode estar abordada no projeto pedagógico do curso e os professores podem reconhecer a importância da interdisciplinaridade para a formação do profissional contábil, mas ainda assim a prática interdisciplinar pode estar modesta, evidenciando a lacuna entre o falado e o efetivamente praticado (Bastos; Peleias, 2017).

No currículo contábil de uma universidade, Dotto, Costa e Silva (2021) perceberam fragmentações nos processos avaliativos, mas a complexidade foi notada nas preocupações com uma formação menos técnica dos alunos. Para Degenhart, Venturini e Zonatto (2019), a complexidade forneceria elementos para a compreensão dos fenômenos contábeis; impulsionaria os indivíduos na busca de novas soluções e conhecimentos sob diferentes pontos de vista; contribuiria com a transdisciplinaridade, com o estímulo à compreensão de novas realidades e a articulação de fatores de diversas disciplinas.

A interdisciplinaridade está conectada às ideias da teoria da complexidade. No entanto, a construção de um conhecimento holístico da Contabilidade por meio da integração de conhecimentos fragmentados é uma conquista que precisaria de aprendizagem significativa, teoria discutida a seguir.

Aprendizagem Significativa e Interdisciplinaridade

Há compartimentações entre diferentes ciências e disciplinas, compartimentações essas que acompanharam a disjunção ocorrida entre as culturas humanista e científica durante o desenvolvimento das universidades e do surgimento dos departamentos (MORIN, 2009).

O aprendizado fragmentado faz com que os estudantes não consigam realizar conexões significativas entre assuntos e disciplinas (Dean *et al.*, 2018), mas a incorporação da interdisciplinaridade no ensino superior permite que os alunos desenvolvam competência para sintetizar e aplicar conhecimentos de várias disciplinas para encontrar soluções que não seriam possíveis com o uso de uma única lente disciplinar (Ashby; Exter, 2019).

Nesse sentido, as ideias da teoria da aprendizagem significativa podem ser úteis para o alcance de uma prática interdisciplinar. Cabe ressaltar que a incorporação da interdisciplinaridade não é exclusividade

do ensino superior, já que também está presente em outros contextos educacionais, do maternal ao doutorado.

A teoria da aprendizagem significativa é uma teoria cognitiva, desenvolvida por David Ausubel, que pressupõe três condições principais para que a aprendizagem significativa ocorra, indo além de aprender mecanicamente ou de memorizar (Ausubel, 1960, 1962, 1963, 1968).

A primeira condição é que haja um conhecimento prévio por parte do aluno, pois se o mesmo não tiver conhecimento prévio relevante relacionado com um novo conceito, a aprendizagem significativa pode não ocorrer. A segunda condição é que haja um material significativo adotado pelo docente, adequado à estrutura cognitiva do aluno, de maneira não arbitrária, plausível, sensível, não aleatória e não literal, induzindo o aprendiz a aprender para chegar nas respostas. Já a terceira condição é a predisposição do aluno em aprender significativamente, relacionando o material significativo à sua estrutura cognitiva, pois se a intenção do aprendiz for memorizar o material, a aprendizagem será mecânica (Ausubel, 1960, 1962, 1963, 1968; Moreira, 2006; Vendramin; Araújo, 2020).

Assim, o conhecimento prévio do estudante serve de base para construir novos conhecimentos e o processo cognitivo é impactado pelas novas informações apresentadas no material significativo, que se misturam ao conhecimento anterior e modificam a estrutura cognitiva. Há uma interação entre conhecimento prévio e conhecimento novo e a aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação se ancora em conceitos preexistentes, chamados de subsunçores (Ausubel, 1962; Moreira, 2006; Vendramin; Araújo, 2020).

Por outro lado, quando as novas informações não interagem com conceitos relevantes preexistentes na estrutura cognitiva do estudante, sem ligarem-se a subsunçores específicos, há uma aprendizagem mecânica, ou por memorização. Assim, as novas informações armazenadas de maneira arbitrária e literal pouco ou nada contribuem para dar significado para o conhecimento novo (Ausubel, 1962; Moreira, 2006; Vendramin; Araújo, 2020).

Porém, há situações em que a aprendizagem mecânica se justifica preparando os alunos para terem aprendizagem significativa no futuro, como no caso dos graduandos ingressantes que são expostos a conceitos não aprendidos anteriormente (Vendramin; Araújo, 2020).

A seguir, a Figura 2 ilustra recortes de sequências de disciplinas que exigiriam de um graduando em Ciências Contábeis uma rotina de interação entre conhecimentos novos e conhecimentos prévios para que um aprendizado significativo seja construído ao longo do curso de graduação,

em conjunto com a adoção de uma visão holística do curso e integradora das disciplinas.

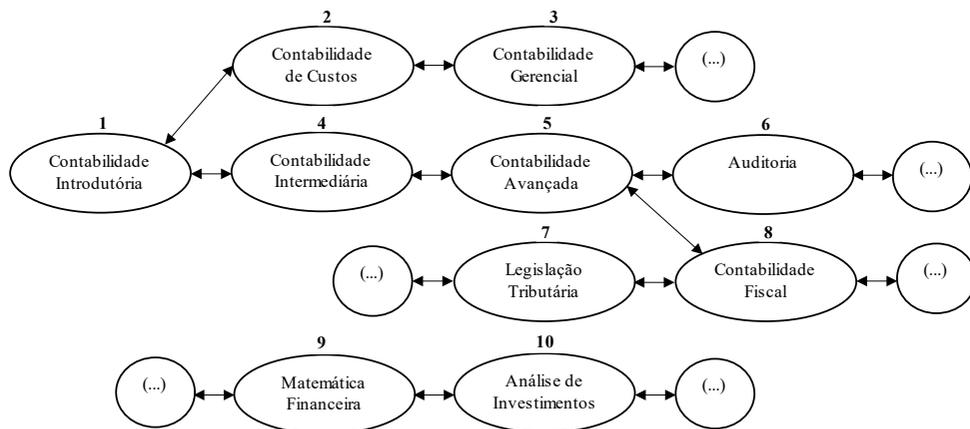


Figura 2 - Sequências disciplinares que exigem interações entre conhecimentos prévios e novos.

Fonte: Elaborado pelo autor.

A seqüência de disciplinas do trecho 1-2-3, ilustrado na Figura 2, exigiria do aluno uma conexão de conhecimentos de Contabilidade de Custos, como por exemplo a diferenciação entre custos e despesas; a apuração e a contabilização dos custos de produção; entre outros assuntos, com conhecimentos prévios relevantes de Contabilidade Introdutória, como o que é estoque; ativo; lucro; demonstração do resultado; método das partidas dobradas; entre outros assuntos. Em seguida, conhecimentos de Contabilidade Gerencial, como a análise da relação custo, volume e lucro; a formação de preços; entre outros assuntos, precisariam se conectar a conhecimentos prévios relevantes de Contabilidade Introdutória e de Custos.

Da mesma forma, ao cursarem o trecho 1-4-5-6 os alunos precisariam conectar conhecimentos de Auditoria com conhecimentos prévios relevantes de Contabilidade Introdutória, Intermediária e Avançada, já que é necessário primeiramente conhecer a formação das demonstrações contábeis e os fatos contábeis que formam os saldos das contas para que então se possa realizar uma auditoria contábil.

Já o trecho 7-8 ilustra que ao cursar Contabilidade Fiscal é necessário integrar os conhecimentos novos dessa disciplina com conhecimentos prévios relevantes de Legislação Tributária, para que se possa entender os motivos pelos quais os tributos são apurados de determinada forma pelas

empresas, com determinadas alíquotas, com dispositivos diferenciados, entre outros aspectos legislativos. Além disso, como há tributos que são impactados por receitas; despesas; lucros; prejuízos; entre outros fatores apresentados nas demonstrações contábeis, os conhecimentos de Contabilidade Fiscal também se conectariam a conhecimentos prévios relevantes de outras disciplinas contábeis.

Por fim, o trecho 9-10 ilustra que existem conexões entre Matemática Financeira e Análise de Investimentos. Por exemplo, é típico em Análise de Investimentos analisar situações em que é preciso trazer fluxos de caixa a valor presente, cujos cálculos matemáticos que embasam tal procedimento são aprendidos anteriormente em Matemática Financeira.

Dessa forma, uma rotina de integração entre conhecimentos novos e conhecimentos prévios entre disciplinas ao longo do curso de graduação pode levar à conquista de uma prática interdisciplinar, com embasamento nas ideias da teoria da aprendizagem significativa e da teoria da complexidade, apresentadas anteriormente.

Em estudos que realizaram diálogos entre aprendizagem significativa e contabilidade, nota-se uma variedade de perspectivas de análise. Há estudos com enfoque no mapeamento de conceitos; nas metáforas utilizadas no ensino; na influência do conhecimento prévio no desempenho posterior dos discentes; em metodologias ativas; entre outros enfoques.

Laffin (2002, 2015) abordou as contribuições do mapa conceitual como uma forma de ensinar conceitos visando à aprendizagem significativa. Nesse sentido, os mapas conceituais em diagramas estabelecem relações entre ideias ou conceitos que podem ser utilizadas pelos docentes para a organização dos conhecimentos, mediando assim a aprendizagem significativa através do sequenciamento, conciliação e integração de conceitos.

Também com enfoque em mapas conceituais, Maas e Leaby (2005) forneceram uma estrutura de mapeamento de conceitos para aprendizagem significativa em educação contábil; Simon (2010) criou um mapa conceitual integrando componentes de um módulo de teoria da contabilidade financeira; Greenberg e Wilner (2015) forneceram uma estrutura para integração de tópicos de contabilidade de custos e gerencial visando a melhoria do aprendizado e Zhou (2019) contribuiu com uma árvore de conceitos relacionados com a teoria da contabilidade.

Cabe mencionar que apesar de Leaby, Szabat e Maas (2010) não confirmarem quantitativamente uma hipótese de que estudantes de contabilidade introdutória aumentam o aprendizado quando mapas conceituais são utilizados em suplemento a tradicionais métodos de

instrução, os estudantes do grupo experimental consideraram positiva a experiência com o mapeamento de conceitos e sugeriram a utilização de *softwares*, e os autores do referido estudo também entenderam que o mapeamento conceitual é benéfico.

No que diz respeito à utilização de metáforas no ensino contábil, Marriott e McGuigan (2018) discutiram o uso de metáforas e ferramentas visuais na educação contábil, inclusive mencionando a estratégia *storytelling* como ferramenta, com a premissa de que o uso de metáforas visuais pode auxiliar os indivíduos no processo de criação e organização dos conhecimentos, o que é necessário para obter uma aprendizagem significativa.

Em se tratando de metáforas verbais, Coelho, Barreto Neto e Marcelos (2008) verificaram que estudantes identificaram metáforas na fala dos professores ao abordarem novos conhecimentos. No entanto, metade dos estudantes apontou dificuldades em assimilar a informação transmitida pelo docente, prejudicando a aprendizagem, sugerindo assim que metáforas verbais precisam ser usadas criteriosamente pelos docentes para impedir que os alunos criem ideias errôneas sobre o conteúdo e assim prejudicar a aprendizagem significativa.

Oliveira *et al.* (2016), Rocha Neto e Leal (2017) e Pereira *et al.* (2018) realizaram estudos comparativos sobre o rendimento dos estudantes, convergindo para o entendimento de que o conhecimento prévio do aluno influencia o seu processo de aprendizagem, na medida em que conceitos importantes já estão claros e organizados na estrutura cognitiva do indivíduo.

No primeiro estudo desses três, foi investigado se o desempenho dos discentes nas disciplinas iniciais de contabilidade está relacionado com a aprovação nas demais disciplinas do curso, identificando uma associação positiva. No segundo, foram comparados os rendimentos dos alunos em disciplinas sucessivas da área de custos e verificou-se que o desempenho nas disciplinas iniciais da área de custos influencia no rendimento das disciplinas posteriores da referida área. Já no terceiro estudo, foi investigada a influência do desempenho passado de estudantes de Ciências Contábeis no desempenho em etapas futuras, confirmando que estudantes graduados em Ciências Contábeis tendem a apresentar desempenho superior no processo de ingresso no curso de pós-graduação *stricto sensu* em Ciências Contábeis.

Vendramin e Araújo (2020), Rocha Neto e Leal (2020) e Magalhães (2020) são exemplos de estudos que conectaram a adoção de metodologias ativas com a aprendizagem significativa, enquanto Ribeiro, Ribeiro e

Araújo (2020) conectaram a experiência com uma ação extensionista à aprendizagem significativa.

O primeiro estudo adotou a estratégia método do caso na disciplina Contabilidade Introdutória, com base nos pressupostos da aprendizagem significativa, e foi verificado que as expectativas dos professores estavam sendo superadas devido ao rendimento satisfatório dos alunos e à retenção do conteúdo aprendido, percebidos em disciplinas posteriores.

O segundo, analisou as contribuições das estratégias método do caso, *storytelling* e o trabalho de campo para a aprendizagem significativa na disciplina Análise de Custos. Os discentes relataram que as condições necessárias para a ocorrência da aprendizagem foram criadas com o uso dessas estratégias.

Já o terceiro estudo, analisou a contribuição da simulação por meio de jogos nas disciplinas Contabilidade I e Contabilidade Governamental, percebendo que essa estratégia pode proporcionar uma aprendizagem significativa. No entanto, isso requer uma sensibilidade do professor em observar se o método é adequado para o conteúdo lecionado e para a turma.

Os professores que lecionaram disciplinas subsequentes à Contabilidade I perceberam um domínio da base conceitual pelos discentes, que também perceberam as contribuições do uso da simulação no processo de aprendizagem. Já na disciplina Contabilidade Governamental, o docente acreditou na efetividade da simulação, mas essa não foi a percepção dos professores das disciplinas subsequentes e nem dos discentes, que acreditaram não ser o método mais adequado para a disciplina, o que foi apoiado pelo projeto pedagógico do curso ao afirmar que o componente curricular deve preparar o discente para a contabilização e o conhecimento das demonstrações contábeis no setor público e a simulação restringe a tomada de decisão.

Por fim, no quarto estudo foi observado que os alunos envolvidos na disciplina Programa de Ação Social exerceram a interação do conteúdo de disciplinas do curso e a vivência da realidade ao se envolverem com projetos em empresas do terceiro setor.

Em outros enfoques, Svoboda e Prochazka (2009) trouxeram ideias de aprendizagem significativa por meio de modelos para visualização de textos, promovendo uma melhor organização do conhecimento decorrente da visualização de conceitos e relações entre conceitos, selecionando uma lei contábil para execução do estudo. Já Haris e Widiastuti (2020) pesquisaram sobre a obtenção de aprendizagem significativa com o uso de *softwares*, verificando que na preparação das demonstrações contábeis os

estudantes aumentaram seus conhecimentos e habilidades ao relacionarem os mecanismos técnicos do *software* com os princípios contábeis que suportam a preparação das demonstrações.

Dado o exposto, o atendimento dos pressupostos da aprendizagem significativa e a adoção de metodologias ativas podem contribuir para a desfragmentação do conhecimento, desde que os esforços de professores e alunos não sejam realizados apenas entre os assuntos internos de uma disciplina, mas também externamente entre os assuntos de diferentes disciplinas da grade curricular, contribuindo assim para que a prática interdisciplinar seja exercida ao longo do curso de graduação em Ciências Contábeis.

Considerações Finais

Este estudo discutiu as teorias da complexidade e da aprendizagem significativa, realçando os traços dessas teorias que se conectam com a interdisciplinaridade, visando a construção de uma sustentação teórica que contribua para o alcance da prática interdisciplinar no ensino de Ciências Contábeis.

Nesse sentido, a interdisciplinaridade refere-se a um nível de interação necessária entre disciplinas para encontrar soluções, interação essa que é superior à multidisciplinaridade, pluridisciplinaridade e disciplinaridade cruzada, e é inferior à transdisciplinaridade. O entrosamento interdisciplinar sugere que as disciplinas podem interagir independentemente de hierarquias em uma grade curricular.

Na teoria da complexidade um fenômeno é complexo quando está formado por um conjunto de partes, requerendo um raciocínio interdisciplinar para a compreensão do mesmo, visão que está alinhada com a existência de problemas que não seriam solucionados com conhecimentos de uma única disciplina.

A consideração dessa ideia da teoria da complexidade no ensino contábil levaria professores e alunos a terem uma visão holística dos cursos de graduação, com a consciência de que os conhecimentos abordados em cada disciplina podem se conectar ou serem base para outros que serão tratados em disciplinas posteriores. Essa visão integradora das disciplinas e dos conhecimentos obtidos ao longo do curso se opõe à fragmentação do conhecimento, estimulando a prática interdisciplinar no ensino contábil.

Em relação à teoria da aprendizagem significativa, esse tipo de aprendizagem difere da aprendizagem mecânica ou por memorização e para isso existem pressupostos principais que precisam ser atendidos no

processo de ensino-aprendizagem: a adoção de materiais significativos pelos docentes; os conhecimentos prévios relevantes dos discentes para conexão com conhecimentos novos; e a predisposição dos discentes em aprenderem significativamente.

Dessa forma, tanto os professores como os alunos possuem papéis no atendimento de tais pressupostos. O atendimento dos mesmos não apenas internamente em cada disciplina, mas também externamente entre as disciplinas do curso, se conectaria ao raciocínio complexo e juntos auxiliariam a operacionalização da prática interdisciplinar no ensino contábil.

Vale ressaltar que existem estratégias de ensino com potencial de contribuição para o alcance da aprendizagem significativa e da prática interdisciplinar e que podem ser adotadas pelos docentes, como o método do caso, a *storytelling*, as simulações com jogos, os mapas conceituais, bem como o uso de *softwares*.

Os entendimentos expostos neste estudo sugerem que as ideias trabalhadas na teoria da complexidade e na teoria da aprendizagem significativa podem dar sustentação à prática interdisciplinar no ensino contábil contribuindo no processo de ensino-aprendizagem; estimulando que discentes apliquem conhecimentos de várias disciplinas para encontrar soluções que não seriam possíveis em nível disciplinar; auxiliando na construção de conhecimento integrado em vez de fragmentado; conscientizando docentes sobre o significado de suas disciplinas para outras do curso; e trazendo ideias para a realização da prática interdisciplinar com a adoção de metodologias ativas.

Este estudo contribui para a literatura relacionada ao ensino superior, abordando as ligações das teorias da complexidade e da aprendizagem significativa com a interdisciplinaridade para o alcance da prática interdisciplinar no ensino de Ciências Contábeis.

Em estudos futuros, pesquisadores podem buscar outras conexões teóricas para o alcance da prática interdisciplinar no ensino contábil; continuar as pesquisas sobre o impacto das metodologias ativas na aprendizagem significativa e interdisciplinar; diagnosticar se há necessidades de reorganizações pedagógicas nos cursos e de melhorias nas habilidades didáticas dos docentes com metodologias ativas.

Referências

ANDRADE, R. O. B.; AMBONI, N.; LIMA, A. J. Programa de integração vertical e horizontal de conteúdos programáticos: um olhar interdisciplinar no curso de graduação em ciências contábeis. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 1, p. 2-21, jan./abr. 2010.

ASHBY, I.; EXTER, M. Designing for interdisciplinarity in higher education: considerations for instructional designers. **TechTrends**, v. 63, p. 202-208, 2019.

AUSUBEL, D. P. A subsumption theory of meaningful verbal learning and retention. **Journal of General Psychology**, v. 66, p. 213-224, 1962.

AUSUBEL, D. P. Cognitive structure and the facilitation of meaningful verbal learning. **Journal of Teacher Education**, v. 14, n. 2, p. 217-222, 1963.

AUSUBEL, D. P. Facilitating meaningful verbal learning in the classroom. **The Arithmetic Teacher**, v. 15, n. 2, p. 126-132, 1968.

AUSUBEL, D. P. The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material. **Journal of Educacional Psychology**, v. 51, n. 5, p. 267-272, 1960.

BARP, A. D.; ROSA, M. R. Certificação intermediária: a interdisciplinaridade como instrumento de certificação intermediária em um curso de ciências contábeis. In: XV Colóquio Internacional de Gestão Universitária, 15., 2015, Mar del Plata - Argentina. **Anais eletrônicos** [...]. Mar del Plata: CIGU, 2015. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/136215>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BASTOS, A. M. R.; PELEIAS, I. R. Interdisciplinaridade no ensino de perícia contábil: percepção dos professores em cursos de ciências contábeis na cidade de São Paulo. In: XI Congresso ANPCONT, 11., 2017, Belo Horizonte. **Anais eletrônicos** [...]. Belo Horizonte: ANPCONT, 2017. Disponível em: <https://anpcont.org.br/pdf/2017/EPC897.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2022.

BENJAMIM JUNIOR, V.; CASA NOVA, S. P. C. Teoria da complexidade e contabilidade: estudo da utilização da aprendizagem baseada em problemas como abordagem complexa no ensino de contabilidade. In: XII Congresso USP de Controladoria e Contabilidade, 12., 2012, São Paulo. **Anais eletrônicos** [...]. São Paulo: USP, 2012. Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org>. Acesso em: 9 jul. 2021.

BES, P. R.; TOLEDO, M. E. R. O.; CORRÊA, M.; NOGUEIRA, C. G.; FERNANDES, E. G. T. **Teoria da Educação**. Porto Alegre: Sagah, 2020.

BONACELI, M. B. M. Além das fronteiras: a interdisciplinaridade para a interação entre (novos) conhecimentos. **Revista Ensino Superior**, São Paulo, n. 12, p. 48-52, jan./mar. 2014.

BUSTAMANTE, L. A.; AYLLÓN, S.; ESCANÉS, G. Abordando la trayectoria universitaria desde el pensamiento complejo. **Praxis Educativa**, v. 22, n. 3, p. 64-70, set./dez. 2018.

COELHO, M. A.; BARRETO NETO, R. S.; MARCELOS, M. F. Gerando aprendizagem significativa: as metáforas na aprendizagem da contabilidade. **Comunicação & Educação**, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 23-31, jan./abr. 2008.

DEAN, B. A.; PERKISS, S.; MISIC, M. S.; LUZIA, K. Transforming accounting curricula to enhance integrative learning. **Accounting & Finance**, v. 60, n. 3, p. 1-38, 2018.

DEGENHART, L.; VENTURINI, J. C.; ZONATTO, V. C. S. O paradigma da complexidade e suas contribuições: um estado da arte na ciência em ciências contábeis. In: XIX USP International Conference in Accounting, 19., 2019, São Paulo. **Anais eletrônicos** [...]. São Paulo: USP, 2019. Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org>. Acesso em: 9 jul. 2021.

DEL VALLE, L. V. A.; MAYA, C. J. P.; VILLANUEVA, R. S. L. Las tareas problematizadoras como propuesta para el desarrollo del pensamiento complejo. **Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas**, v. 2, n. 2, p. 75-83, 2019.

DOTTO, A. H. C.; COSTA, J. P. S.; SILVA, S. C. Análise da fragmentação e complexidade no currículo contábil de uma universidade estadual à luz da teoria de Morin. In: XXI USP International Conference in Accounting, 21., 2021, São Paulo. **Anais eletrônicos** [...]. São Paulo: USP, 2021. Disponível em: <https://congressousp.fipecafi.org>. Acesso em: 2 nov. 2021.

FIorentin, M.; DOMINGUEZ, M. J. C. S. Interdisciplinaridade no curso de ciências contábeis: um estudo na Universidade de Passo Fundo. **Contexto**, Porto Alegre, v. 12, n. 21, p. 7-16, jan./jun. 2012.

FRASER, S. W.; GREENHALGH, T. Coping with complexity: educating for capability. **Bmj**, v. 323, p. 799-803, 2001.

- GALLEGOS, M. Una cartografía de las ideas de la complejidad en América Latina: la difusión de Edgar Morin. **Latinoamérica**, n. 63, p. 93-128, 2016.
- GARCÍA, A. E. Pensamiento complejo y desarrollo de competencias transdisciplinares en la formación profesional. **Revista Arbitrada del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales**, n. 31, p. 98-108, jan./mar. 2018.
- GREENBERG, R. K.; WILNER, N. A. Using concepts maps to provide an integrative framework for teaching the cost or managerial accounting course. **Journal of Accounting Education**, v. 33, n. 1, p. 16-35, 2015.
- GROSCHL, S.; GABALDON, P. Business school and the development of responsible leaders: a proposition of Edgar Morin's transdisciplinarity. **Journal of Business Ethics**, v. 153, n. 1, p. 185-195, 2018.
- HARIS, Z. A.; WIDIASTUTI, R. Meaningful learning: improving students' accounting knowledge and skills through learning computer accounting practices courses. **Advances in Economics, Business and Management Research**, v. 183, p. 70-76, 2020.
- JANTSCH, E. Inter- and transdisciplinarity university: a systems approach to education and innovation. **Higher Education**, v. 1, n. 1, p. 7-37, 1972.
- KIMURA, H.; PERERA, L. C. J.; LIMA, F. G. Teoria da complexidade e paisagens de adaptação: aplicações em estratégia. **Revista de Administração - RAUSP**, São Paulo, v. 45, n. 3, p. 238-254, jul./set. 2010.
- LAFFIN, M. Ensinar conceitos em ciências contábeis. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 12, n. 25, p. 47-65, jan./abr. 2015.
- LAFFIN, M. Ensino da contabilidade: componentes e desafios. **Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 13, n. 3, p. 9-20, dez. 2002.
- LAWSON, R. A.; BLOCHER, E. J.; BREWER, P. C.; COKINS, G.; SORENSEN, J. E.; STOUT, D. E.; SUNDEM, G. L.; WOLCOTT, S. K.; WOUTERS, M. J. F. Focusing accounting curricula on student's long-run careers: recommendations for an integrated competency-based framework for accounting education. **Issues on Accounting Education**, v. 29, n. 2, p. 295-317, 2014.
- LEAUBY, B. A.; SZABAT, K. A.; MAAS, J. D. Concept mapping - an empirical study in introductory financial accounting. **Accounting Education: an International Journal**, v. 19, n. 3, p. 279-300, jun. 2010.
- MAAS, J. D.; LEAUBY, B. A. Conceptual mapping - exploring its value as a meaningful learning tool in accounting education. **Global Perspectives on Accounting Education**, n. 2, p. 75-98, 2005.
- MAGALHÃES, M. C. C. **Aprendizagem significativa por meio do uso de simulação no ensino: a experiência no curso de ciências contábeis em uma IES pública**. 2020. 140 f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ciências Contábeis) - Universidade Federal DO Rio De Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.
- MARRIOTT, P.; MCGUIGAN, N. Visual metaphor and visual tools in accounting education. **Accounting Education**, v. 27, n. 6, p. 549-551, 2018.
- MIRANDA, G. J.; LEAL, E. A.; MEDEIROS, C. R. O. Interdisciplinaridade no curso de ciências contábeis: os desafios e as possibilidades de aprender e ensinar a partir de uma experiência. **Revista Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 4, n. 3, p. 1-22, set./dez. 2010.
- MORAES JUNIOR, V. F.; ARAÚJO, A. O. A interdisciplinaridade no curso de ciências contábeis: práticas docentes nas universidades do estado do Rio Grande do Norte. **Revista Educação e Pesquisa em Contabilidade**, Brasília, v. 3, n. 1, p. 87-105, jan./abr. 2009.
- MOREIRA, M. A. **A Teoria da Aprendizagem Significativa e sua Implementação em Sala de Aula**. Brasília: UNB, 2006.
- MORIN, E. From the concept of system to the paradigm of complexity. **Journal of Social and Evolutionary Systems**, v. 15, n. 4, p. 371-385, 1992.
- MORIN, E. Restricted complexity, general complexity. In: Colloquium Intelligence de la complexité: épistémologie et pragmatique, 2005, Cerisy-La-Salle. **Anais eletrônicos [...]**. France, 2005. Disponível em: <https://core.ac.uk/reader/86707>. Acesso em: 9 jul. 2021.

- MORIN, E. Sobre la reforma de la universidad. **Gazeta de Antropología**, Granada, v. 1, n. 25, 2009.
- OLIVEIRA, L. A.; COSTA, P. S.; BOTINHA, R. A.; TAVARES, M. Desempenho nas disciplinas introdutórias de contabilidade: base para o sucesso do estudante de ciências contábeis. **Revista Mineira de Contabilidade**, Belo Horizonte, v. 17, n. 2, p. 72-83, maio/ago. 2016.
- OLIVEIRA, M. Q.; PIZANNI, M. A.; FARIA, J. A. A interdisciplinaridade na formação do contador e sua contribuição para o desenvolvimento de competências no âmbito organizacional. **Revista de Estudos Contábeis**, Londrina, v. 6, n. 11, p. 23-45, jul./dez. 2015.
- PELEIAS, I. R.; MENDONÇA, J. F.; SLOMSKI, V. G.; FAZENDA, I. C. A. Interdisciplinaridade no ensino superior: análise de percepção de professores de controladoria em cursos de ciências contábeis na cidade de São Paulo. **Avaliação**, Campinas, v. 16, n. 3, p. 499-532, nov. 2011.
- PEREIRA, V. H.; OLIVEIRA, J. G.; CUNHA, J. V. A.; AVELINO, B. C. Desempenho passado como fator determinante do desempenho futuro: avaliação em um curso stricto sensu em ciências contábeis. **Revista Contabilidade, Gestão e Governança**, Brasília, v. 21, n. 3, p. 439-458, set./dez. 2018.
- RECH, I. J.; SANTOS, L. C.; VIEIRA, I. P. Interdisciplinaridade: um estudo das grades curriculares dos cursos de graduação das instituições de ensino superior que oferecem cursos de graduação e mestrado em contabilidade. **Sociedade, Contabilidade e Gestão**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 2-21, jul./dez. 2007.
- RIBEIRO, L. M. P.; RIBEIRO, J. E.; ARAÚJO, U. P. Aprendizagem significativa no ensino de ciências contábeis: um estudo em uma instituição de ensino de Minas Gerais. **Revista Mineira de Contabilidade**, Belo Horizonte, v. 21, n. 1, p. 82-91, jan./abr. 2020.
- ROCHA NETO, I. V.; LEAL, E. A. Análise comparativa do rendimento acadêmico dos discentes nas disciplinas da área de contabilidade de custos e controladoria: um estudo no curso de ciências contábeis. **Meta: Avaliação**, Rio de Janeiro, v. 9, n. 26, p. 201-222, maio/ago. 2017.
- ROCHA NETO, I. V.; LEAL, E. A. Metodologias ativas e a aprendizagem significativa: um estudo com alunos da disciplina de análise de custos. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 16, n. 4, p. 50-69, out./dez. 2020.
- SILVA, G. O.; NOBRE, C. J. F.; ARAÚJO, R. J. R.; SOUSA, R. A. M. Percepção dos discentes de ciências contábeis sobre a interdisciplinaridade no ensino. **Revista de Contabilidade e Gestão Contemporânea**, Niterói, v. 1, n. 1, p. 74-84, jan./jun. 2018.
- SIMON, J. Curricular change using concept maps. **Accounting Education: an International Journal**, v. 19, n. 3, p. 301-307, jun. 2010.
- SVOBODA, O.; PROCHÁZKA, O. The meaningful learning learning and text visualization. **Scientific Papers of the University of Pardubice**, v. 15, 2009.
- THOMAS, J.; MENGEL, T. Preparing project managers to deal with complexity - advanced project management education. **International Journal of Project Management**, v. 26, p. 304-315, 2008.
- VENDRAMIN, E. O.; ARAÚJO, A. M. P. A teoria da aprendizagem significativa e a estratégia de ensino método de caso: um estudo no ensino superior de contabilidade introdutória. **Revista GUAL**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 157-179, jan./abr. 2020.
- ZEKANY, K. E. Curricular study of AACSB accounting programs: what core accounting courses are required to earn an accounting generalist degree? **The Accounting Educators Journal**, v. 30, p. 137-156, 2020.
- ZHOU, Y. A concept tree of accounting theory: (re)design for the curriculum development. **Education Sciences**, v. 9, n. 2, p. 2-15, 2019.

Submetido em junho de 2023
Aceito em agosto de 2023
Publicado em dezembro de 2023

