Revista Catarinense da CIÊNCIA CONTÁBIL
ISSN 2237-7662, v. 25, 1-28, e3659, 2026
https://doi.org/10.16930/2237-7662202636591
Disponível em http://revista.crcsc.org.br

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO DA GESTÃO DA INOVAÇÃO NO ENSINO CONTÁBIL: UMA ABORDAGEM MULTICRITÉRIO

PERFORMANCE EVALUATION OF INNOVATION MANAGEMENT IN ACCOUNTING EDUCATION: A MULTICRITERIA APPROACH

ALINE NADAB MONTEIRO VIEIRA[1]
Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Ciências contábeis, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, SC, Brasil
https://orcid.org/0000-0003-2532-5269
aline.nadab98@gmail.com

SANDRA ROLIM ENSSLIN
Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Ciências contábeis, Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Florianópolis, SC, Brasil
https://orcid.org/0000-0001-7420-8507
sensslin@gmail.com

DAIANA RAFAELA PEDERSINI
Universidade Estadual do Paraná, Departamento de Contabilidade, Apucarana, PR, Brasil
https://orcid.org/0000-0002-2897-0880
daianarpedersini@gmail.com

LUIZ JUNIOR MAEMURA YOSHIURA
Universidade Federal de Santa Catarina, Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Florianópolis, SC, Brasil
https://orcid.org/0000-0002-8578-7150
luiz.jr.yoshiura@gmail.com

RESUMO

O curso de graduação em Ciências Contábeis possui o intenso desafio de preparar profissionais com capacidades reflexivas para atender às demandas emergentes do mercado de trabalho. A implementação de metodologias inovadoras, atreladas às metodologias convencionais dentro das universidades, surge como alternativa para alcançar um desempenho no processo de ensino-aprendizagem entre os alunos de Contabilidade. Com o objetivo de avaliar a inovação no processo de ensino-aprendizagem em um curso de graduação em Ciências Contábeis, este estudo propõe o *design* de um modelo de gestão, pautado pela metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA), para apoiar o processo de decisão de professores de Contabilidade em uma universidade pública do sul do país. Três professores efetivos com perfis diferenciados no que se refere ao tempo de experiência na docência foram entrevistados para o *design* de um modelo de gestão. Essas entrevistas foram transcritas e codificadas com o auxílio do *software Atlas T.I.*, para que fosse possível identificar as conexões entre os conceitos achados, o que possibilitou a construção de Mapas de Relações Meio-Fins. As contribuições desta pesquisa estão na entrega do *design* de um instrumento *ad hoc* que apoie a gestão e no reconhecimento de lacunas na literatura relacionada à inovação no processo de ensino-aprendizagem. Nesse caminhar, o *desing* do modelo de gestão é classificado como o resultado principal, pois ele é capaz de mostrar o desempenho dos docentes da graduação em Ciências Contábeis e propor ações de melhoria.

Palavras-Chave: avaliação de desempenho, MCDA, ensino-aprendizagem.

Editado em português e inglês. Versão original em português.

Versão do Artigo apresentada no 15º Congresso UFSC de Controladoria & Finanças, de 02 a 04 de julho de 2025, em Florianópolis/SC, Brasil.

[1] **Endereço para correspondência:** UFSC Campus Universitário | Trindade | 88040-900 | Florianópolis/SC | Brasil.

Recebido em 17/08/2025. **Última versão recebida em** 30/03/2026. **Aceito em** 02/09/2026 por Rogério João Lunkes (Editor-Chefe). **Publicado em** 16/10/2026.

(cc) BY

ABSTRACT

The undergraduate Accounting program faces the considerable challenge of preparing reflective professionals to meet emerging demands in the labor market. The use of innovative methods alongside conventional teaching methods at universities offers a way to improve the teaching and learning process for Accounting students. To evaluate innovation in the teaching and learning process of an undergraduate Accounting program, this study proposes the design of a management model based on the Multicriteria Decision Aiding (MCDA) methodology to support decision-making by Accounting faculty at a public university in southern Brazil. Three permanent faculty members with differing levels of teaching experience were interviewed to design the model. The interviews were transcribed and coded using ATLAS.ti software to identify connections among the concepts identified, enabling the construction of means–ends relationship maps. The study contributes an ad hoc tool designed to support management and identifies gaps in the literature on innovation in teaching and learning. The design of the management model is the principal result, as it can assess the performance of faculty members in the undergraduate Accounting program and suggest actions for improvement.

Keywords: *performance evaluation, MCDA, teaching and learning.*

1 INTRODUÇÃO

O ambiente corporativo é marcado por experimentar profundas mudanças de forma contínua, desafiando o desenvolvimento de ações inovadoras entre os profissionais de áreas correlatas a finanças, gestão e auditoria (Ntshangase & Mabusela, 2023). Algumas mudanças podem ser exemplificadas com os processos automatizados que vêm ganhando espaço dentro das informações que os relatórios contábeis extraem (Bellinga *et al.*, 2022). O surgimento desses avanços informacionais é precedido da necessidade que os alunos e profissionais da Contabilidade possuem para o desenvolvimento de competências e habilidades na comunicação e interpretação de informações que sejam essenciais para a tomada de decisão dos seus usuários (Ntshangase & Mabusela, 2023).

As Instituições de Ensino Superior possuem o desafio de mediar o aprendizado do aluno com uma formação que lhe habilite o exercício da profissão de forma eficiente (Warsono *et al.*, 2024). Tendo em vista esse desafio no processo de ensino-aprendizagem, é necessário que as Instituições de Ensino Superior estabeleçam estratégias de ensino pautadas em um ensino inovador, que significa desprender-se, total ou parcialmente, do ensino tradicional, incorporando as tendências demandadas do mercado (Fedajev *et al.*, 2024). A esfera profissional vem abrindo espaços para profissionais cujas habilidades de resolução de problemas envolvendo pensamento crítico sejam percebidas de forma automática entre os contadores (Gunarathne *et al.*, 2021; Gyekye & Amo, 2024). Dentro do âmbito de ensino-aprendizagem, a inovação cumpre o papel de propor metodologias estratégicas que deixam de lado a centralidade no professor e passa a concentrar o foco no aluno por meio de metodologias ativas (Tauchen & Borges, 2013).

A proposta de metodologias inovadoras exige que o docente esteja ‘antenado’ nas rápidas mudanças para que haja o progresso no âmbito educacional (Omar *et al.*, 2023). O desenvolvimento de habilidades com pensamentos reflexivos e críticos, por parte dos alunos, pode ser proporcionado com a implementação de metodologias inovadoras como o ambiente de aprendizagem invertida (Chen *et al.*, 2023). Betakan *et al.* (2024) argumentam sobre a dificuldade demandada pelo mercado de trabalho nos setores contábeis em encontrar contadores que exerçam pensamento crítico ao lidar com os desafios práticos. Diante disso, a Avaliação de Desempenho, que possui a finalidade de melhorar os processos em determinado contexto, torna-se uma ferramenta indispensável para o alcance de metas e objetivos estabelecidos (Ghalayini & Noble, 1996), além de ser proporcional ao contexto de definição de estratégias que dialoguem com os objetivos educacionais (Davis & Albright, 2004).

O curso de graduação em Ciências Contábeis da universidade em análise faz uso de metodologias de ensino-aprendizagem, predominantemente, na modalidade tradicional. Por sua vez, o mercado de trabalho para contadores está cada vez mais competitivo e busca profissionais que sejam capazes de serem proativos no auxílio à gestão organizacional, enfrentando os desafios que o mercado e a legislação impõem, e que possuam pensamento crítico fundamentado. As metodologias de ensino desempenham um papel essencial na formação do profissional e no desenvolvimento das habilidades e conhecimento dos acadêmicos. Argumenta-se aqui que, no contexto atual, o uso de metodologias inovadoras no processo de ensino-aprendizagem é capaz de preparar os acadêmicos para melhor desempenharem sua profissão e contribuírem para as esferas da sociedade. Nesse caminhar, surge a pergunta que direciona esta pesquisa: Como gerir o desempenho da inovação no processo de ensino-aprendizagem para o curso de graduação em Ciências Contábeis?

Com o intuito de responder à pergunta de pesquisa, este estudo propõe o *design* de um modelo de gestão, pela metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA), para apoiar a gestão do desempenho da inovação no processo de ensino-aprendizagem no curso de graduação em Ciências Contábeis, de uma universidade pública.

O presente estudo pode ser justificado por sua originalidade, bem como por sua viabilidade (Castro, 2006). A relevância é atribuída pela contribuição que a Avaliação de Desempenho (AD) sugere ao processo da inovação dentro das organizações, onde a construção de modelos, cuja extração de métricas alinhadas e adequadas para avaliação de desempenho tem sido o cerne para pesquisadores, identifica as deformidades para que haja a gestão da inovação (Lobo & Samaranayake, 2020). A implementação de abordagens inovadoras no processo de ensino-aprendizagem recebe incentivos para sua aplicação em diferentes contextos do ensino, tanto nas esferas acadêmicas, como em ambientes de trabalho (Chen *et al.*, 2023). A operacionalização da metodologia MCDA, acompanhada pela abordagem construtivista, é vantajosa por gerar conhecimento entre os docentes da universidade analisada com relação ao desempenho de suas estratégias de ensino sob a perspectiva da inovação no processo ensino-aprendizagem.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O cenário de ensino-aprendizagem da Contabilidade vem passando por alterações, demandando a formulação de metodologias que sejam eficazes aos alunos, uma vez que estes desenvolvem melhor o aprendizado teórico quando lhes é oportunizada a prática em circunstâncias reais ao que foi aprendido em sala de aula (Fernández-Araya *et al.*, 2024). Isso ressalta a necessidade de haver modificações quanto à modalidade tradicional de ensino, caracterizada pela centralização do professor em sala de aula na transmissão do conhecimento (Lalit & Piplani, 2019).

Ganga-Contreras *et al.* (2023) salientam o papel indispensável do professor na identificação e implementação de ações metodológicas que contribuam para um processo de ensino-aprendizagem mais eficiente. Essas abordagens devem ir além da explanação do conteúdo em sala de aula, conhecido como ensino tradicional (Fernández-Araya *et al.*, 2024). Nesse aspecto, é importante destacar que a qualidade da aprendizagem do aluno está ligada às escolhas metodológicas que o professor faz para que o conteúdo seja absorvido em sala de aula, ou seja, a aprendizagem tem a ver com aspectos relacionais; o aluno aprende na medida em que se identifica e se conecta com o cenário de aprendizagem proposto (Byrne *et al.*, 2002).

Uma das estratégias que o professor pode utilizar em sala de aula é a problematização de casos reais por meio de metodologias ativas (Mitre *et al.*, 2008). Essa abordagem ativa de metodologia sugere o envolvimento dos alunos entre si, fazendo-os refletir de forma crítica sobre o conteúdo ministrado (Lalit & Piplani, 2019). Freire (1996) defende o uso e aplicação de metodologias ativas no processo de ensino voltado para adultos quando a proposta da aprendizagem é a resolução de problemas e a superação de desafios. Arianpoor e Abdollahi (2024) salientam que a reformulação das abordagens de ensino na Contabilidade precisa dialogar com o

que o mercado está demandando dos profissionais. Betakan *et al.* (2024) destacam que os alunos de contabilidade podem obter um melhor desempenho na aplicação do conteúdo quando existe uma metodologia de envolva a aprendizagem profunda. Essa abordagem profunda da aprendizagem sugere que o aluno correlacione o conhecimento teórico com o meio prático ao qual se insere (Dada *et al.*, 2023).

A aprendizagem gamificada é um tipo de metodologia de ensino que vem ganhando destaque. O século XXI tem sido marcado pela implementação da gamificação no Ensino Superior (Waluyo *et al.*, 2022). Alguns efeitos da aprendizagem gamificada são evidenciados pelo aumento da motivação do aluno, bem como o seu envolvimento com as atividades propostas e, consequentemente, o desempenho acadêmico (Akçayır & Akçayır, 2018; Manzano-León *et al.*, 2021). Essa abordagem metodológica está ligada à aprendizagem combinada em que o uso de ferramentas tecnológicas e mídias sociais, frequentemente utilizadas pelos alunos, serve como apoio no processo de aprendizagem (Nurkhin *et al.*, 2020). No mercado de trabalho, os setores de contabilidade fazem uso recorrente de ferramentas tecnológicas, portanto, a inclusão de metodologias de ensino que forneçam esse contato, por parte dos docentes, torna-se de suma importância no processo formativo do aluno (Wong *et al.*, 2019).

No que se refere à implementação de metodologias inovadoras para o ensino, a aprendizagem invertida surge como alternativa de customização do tempo em sala de aula, onde os alunos são instigados a buscar materiais antes de a aula ser ministrada pelo professor (Ivanytska *et al.*, 2021). A inversão no ensino é relevante ao promover o desenvolvimento das habilidades comunicativas (Santikarn & Wichadee, 2018).

Nesse caminhar, o contexto de ensino-aprendizagem pode ser classificado como um ambiente em que se faz necessário o uso de medidas de desempenho capazes de avaliar, controlar, melhorar e alcançar os objetivos estabelecidos (Ghalayini & Noble, 1996; Neely, 1999). Nesse cenário, a Avaliação de Desempenho contribui para que haja uma congruência entre o planejamento dos objetivos e a tomada de decisão (Micheli & Mari, 2014).

Para o contexto de implementação de abordagens metodológicas inovadoras, a Avaliação de Desempenho torna-se essencial. Bititci *et al.* (2012) argumentam que o uso de medidas de desempenho é essencial para direcionar melhorias dentro das organizações e acompanhar a performance do desempenho, principalmente quando estas estão ligadas às estratégias do contexto (Franco-Santos *et al.*, 2012).

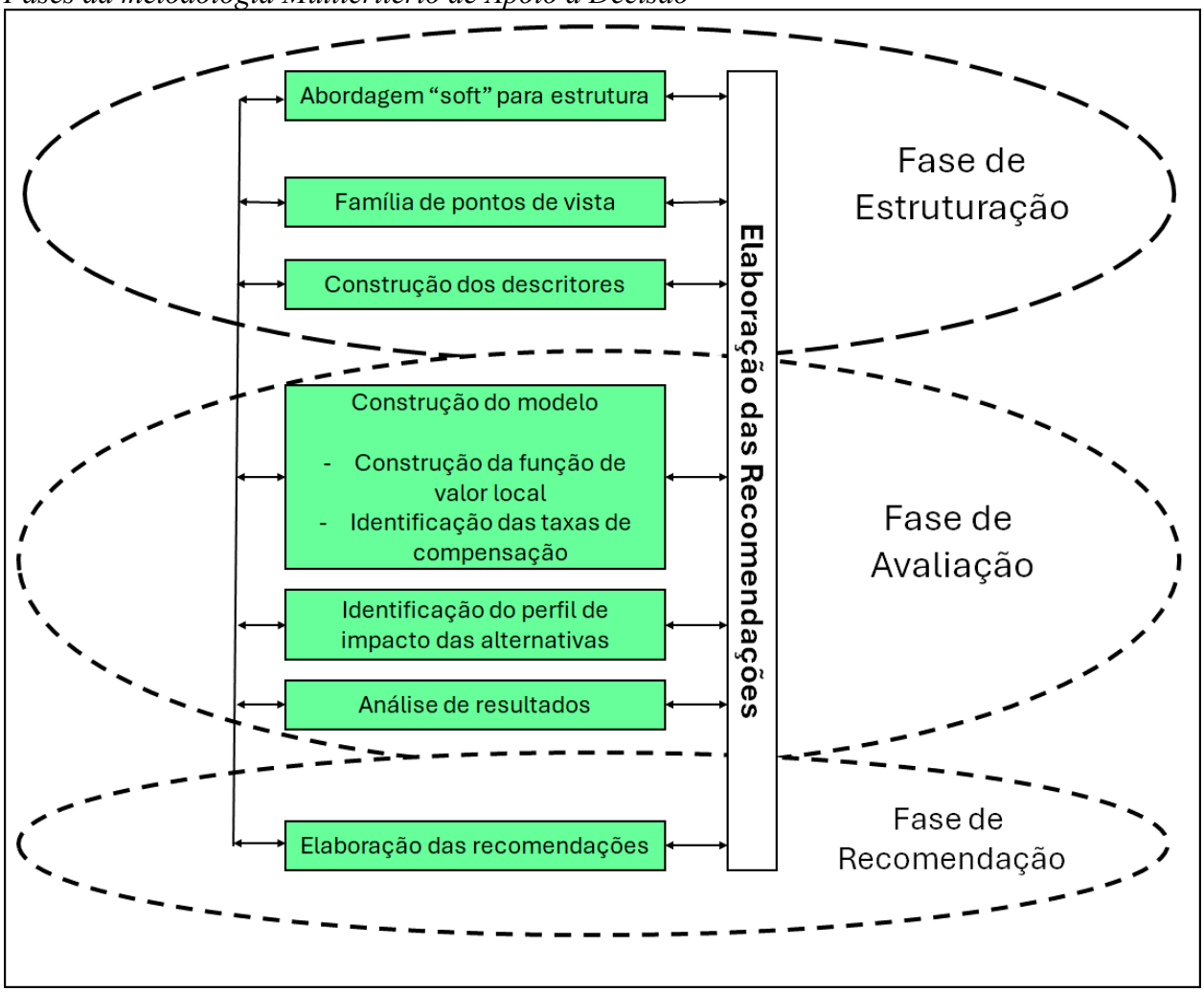
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A abordagem da pesquisa se configura como qualitativa, em que um estudo de caso é desenvolvido e descrito baseado na realidade analisada. Quanto à natureza da pesquisa, trata-se de um estudo exploratório que, em conformidade com Gray (2013), é adequado para cenários de investigação realizada em contextos complexos que, neste estudo, é retratado pelo curso de graduação de Ciências Contábeis em uma universidade pública. Três professores do curso, em estágios diferentes na experiência da docência, aceitaram participar de entrevistas semiestruturadas, apresentando diferentes perspectivas relacionadas às abordagens metodológicas trabalhadas em sala de aula. Essa etapa da entrevista foi realizada em conformidade com o Comitê de Ética aprovado. Os dados advindos das entrevistas serviram de base para a construção do *design* do modelo de Avaliação de Desempenho.

Por se tratar de um contexto complexo, a metodologia Multicritério de Apoio à Decisão (MCDA) foi usada para guiar a pesquisa, promovendo conhecimento e reflexões que permitissem a construção do *design* do modelo de avaliação e possibilitasse a identificação dos efeitos das decisões tomadas pelos docentes do curso (Ensslin *et al.*, 2000; Ensslin *et al.*, 2001; Ensslin *et al.*, 2010). Para a análise dos dados coletados nas entrevistas seguiu-se o processo de codificação da *Grounded Theory* (*GT*) (Strauss & Corbin, 2008), baseado em Charmaz (2009).

A metodologia MCDA, subdividida em três fases, é explanada para detalhar o procedimento de coleta e de tratamento de dados. As três fases estão representadas na Figura 1.

Figura 1
Fases da metodologia Multicritério de Apoio à Decisão



Fonte: Traduzida de Ensslin *et al.* (2000, p. 81).

Para este estudo de caso em que os dados foram extraídos com base em múltiplos decisores, foi empregada a técnica de codificação de dados da *Grounded Theory,* na vertente Charmaziana para identificação dos EPA, visto que se trata de uma técnica útil para integrar as diferentes perspectivas em um único modelo. Na vertente Charmaziana, da *Grounded Theory*, a coleta e a análise de dados são feitas de forma simultânea (Strauss & Corbin, 2008). A codificação possibilita a identificação e agrupamento dos dados (Charmaz, 2009), sendo realizada em quatros fases: (i) codificação inicial; (ii) codificação focalizada; (iii) codificação axial; e (iv) codificação teórica.

Na codificação inicial, a transcrição das entrevistas foi analisada segmento por segmento e foram identificados códigos provisórios que representam os Elementos Primários de Avaliação (EPAs) expressos pelos decisores. Por serem provisórios, há a possibilidade de mudá-los para que se adequem à visão dos decisores (Charmaz, 2009). Na fase seguinte - codificação focalizada - utilizaram-se os códigos criados na codificação inicial para formar categorias que consigam representar os códigos conforme o conteúdo (Charmaz, 2009). Cada categoria criada nessa etapa representa uma área de preocupação que abrange aspectos com um propósito em comum. Para cada categoria criada, foi então aplicada a codificação axial Charmaz (2009) na qual são criadas subcategorias e se busca entender as relações dos códigos com as categorias já existentes. Na

última etapa - codificação teórica - foi feita a análise de como as categorias se relacionam, no intuito de desenvolver uma Estrutura Hierárquica de Valor (EHV).

Com os conceitos gerados mediante o processo de codificação, foi dado início à construção dos Mapas de Relações Meio-Fins que possuem a função de organizar, de forma hierárquica, a relação meio-fins dos conceitos pertencentes ao mesmo grupo dentro do Mapa, ou seja, que abordam o mesmo tipo de preocupação (Ensslin *et al.*, 2000). Cada conceito representa um ponto de vista. Os pontos de vista são desdobrados e hierarquizados no Mapa até que uma característica ou propriedade passível de mensuração (construção de uma escala ordinal que a represente) seja identificada. Este elemento-base da Estrutura Hierárquica de Valor (EHV) é denominado de Ponto de Vista Elementar (PVE).

A criação das escalas, denominada na metodologia MCDA de descritor, é feita em conjunto com os decisores; estas possuem a finalidade de apresentar as possibilidades de desempenho (níveis) aceitáveis para cada PVE e qual delas representa o desempenho mínimo aceitável Neutro (Bana e Costa & Silva, 1994) e o nível que representa o desempenho desejável Bom (Bana e Costa & Silva, 1994), segundo a percepção do decisor. Desse modo, o desempenho que estiver acima do nível Bom (faixa verde na Figura 7) é considerado excelente; e aquele desempenho que estiver abaixo do nível Neutro é considerado como comprometedor (faixa vermelha na Figura 7). O desempenho que estiver em qualquer um dos níveis intermediários é considerado como uma performance competitiva (faixa amarela na Figura 7) (Ensslin *et al.*, 2010).

Na segunda fase da metodologia MCDA – Avaliação - o conhecimento é expandido pela transformação das escalas ordinais em escalas cardinais e pela identificação das taxas de compensação (Della Bruna *et al.*, 2011). A transformação das escalas é feita por meio da Função de Valor e representa a perda de atratividade de sair de um nível de desempenho da escala ordinal para outro nível de desempenho imediatamente inferior na escala (Ensslin *et al.*, 2000; Tasca *et al.*, 2012). A construção da Função de Valor é realizada com o auxílio do *software Macbeth* (*Measuring Attractiveness by a Category Based Evaluation Technique*) (Bana e Costa & Vansnick, 1995) mediante a manifestação dos decisores, entre um dos sete julgamentos semânticos - (i) nenhuma diferença de atratividade (indiferença); (ii) diferença de atratividade muito fraca; (iii) diferença de atratividade fraca; (iv) diferença de atratividade moderada; (v) diferença de atratividade forte; (vi) diferença de atratividade muito forte; e (vii) diferença de atratividade extrema - quanto a diferença de atratividade entre os níveis de desempenho do descritor (Ensslin *et al.*, 2001).

A taxa de compensação evidencia a contribuição de cada ponto de vista para seu superior hierárquico, permitindo assim o cálculo da pontuação global do desempenho (Ensslin *et al.*, 2010). Para essa atividade também será utilizado o *software Macbeth* (Bana e Costa & Vansnick, 1995). Assim, as taxas de compensação possibilitam a integração do desempenho local, nos descritores, em uma avaliação global que ocorre por meio de uma função de agregação aditiva, na forma de uma soma ponderada.

A fase final, de Recomendações, permite a construção de conhecimento sobre potenciais ações que podem promover a melhoria do desempenho atual, bem como os efeitos de ações de melhoria para o alcance dos objetivos estratégicos manifestados pelos decisores (Della Bruna *et al.*, 2011). Trata-se da atividade de gestão propriamente dita, uma vez que essa fase promove o entendimento das consequências de cada ação e das possíveis ações a serem tomadas apoiando, assim, a tomada de decisões (Ensslin *et al.*, 2010).

4 RESULTADOS

4.1 Fase da Estruturação

A fase da Estruturação foi iniciada, primeiramente, no intuito de conhecer e caracterizar o contexto decisório do processo de ensino-aprendizagem do curso de graduação em Ciências Contábeis. A escolha de uma universidade pública justifica-se pela relevância que esta possui na região, formando contadores há mais 50 anos. Os decisores envolvidos se referem aos professores efetivados do curso e foram realizadas entrevistas entre os meses de junho e novembro do ano de 2024. A fim de contemplar diferentes perspectivas, as entrevistas foram realizadas com três perfis diferenciados de professores e que, em termos de experiência acadêmica e visão de inovação metodológica de ensino, representam a diversidade do corpo docente da instituição. Desse modo, os decisores são identificados por docente A, docente B e docente C.

Dentre os três perfis dos professores selecionados, o docente A é considerado o mais experiente no magistério, possuindo cerca de 20 anos de atuação na docência com experiência de doutorado no exterior. O docente B apresenta um perfil intermediário, teve forte atuação no mercado de trabalho com mais de 15 anos de experiência no setor gerencial e com 10 anos de atividade docente dentro da instituição. Por fim, o perfil do docente C é caracterizado por ter tido a formação acadêmica dentro da própria instituição analisada, além de possuir uma faixa etária mais nova em relação aos outros dois docentes entrevistados. Entende-se que o curso de graduação em Ciências Contábeis ainda possui uma forte predominância de metodologias tradicionais em que o professor é o centralizador do ensino, e o aluno, por sua vez, é um agente passivo e receptor. Desse modo, entende-se a influência que a ação docente pode ter sobre os processos de ensino-aprendizagem, logo foram identificados os atores que contribuíram para a construção do modelo.

Tabela 1
Atores Envolvidos

Decisores	Três professores efetivos
Facilitadora	Uma das autoras da pesquisa
Especialista	Demais autores da pesquisa
Agidos	Alunos da graduação

Fonte: Elaborada pelos autores.

Após a identificação dos atores, passou-se para a etapa de Família dos Pontos de Vista (FPV). Nessa etapa, foram feitas as entrevistas semiestruturadas com os três decisores de forma presencial e individual. No decorrer das entrevistas, os decisores iam relatando suas formas de abordar o conteúdo em sala de aula e as dificuldades enfrentadas quanto aos processos metodológicos em sala de aula:

Relato 1: Existe um cenário catastrófico que estamos vivenciando nas instituições de ensino superior em contábeis. Mas não estou imaginando que a gente vai simplesmente acabar com tudo, acabou o ensino superior, não é isso. É natural, a gente está no momento de adaptação. O que vai acontecer? O mercado privado tende a estagnar no curso de contábeis, primeiro, porque vai ser, mas não vai valer a pena para eles, eles não vão ter alunos suficientes. Conheço universidade privada que já está fechando seu curso de contabilidade, e isso é um processo natural. As instituições de ensino superior públicas vão resistir a esse processo e vai voltar a ter uma procura um pouquinho melhor pela universidade pública. Diante disso, cabe a nós, enquanto docentes, mudar a nossa abordagem.

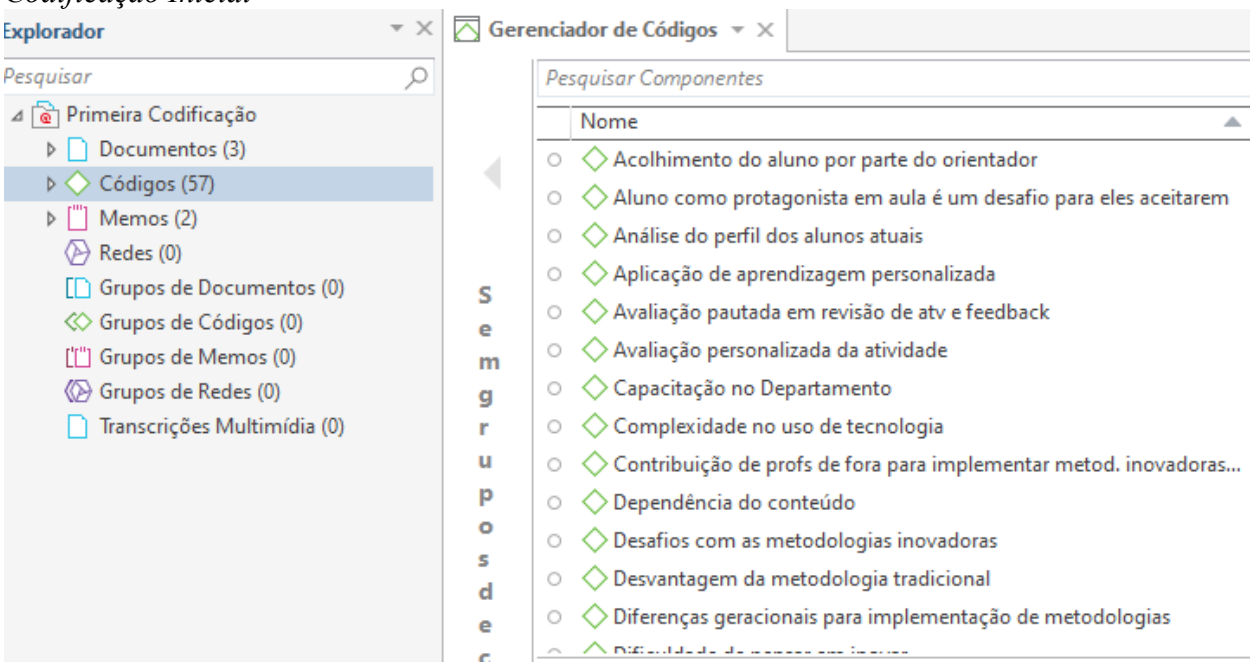
Relato 2: Então, eu vejo a mudança de perfil por dois lados. O primeiro ponto e o principal, na minha opinião, não é que os alunos estão menos interessados ou mais interessados, ou que a tecnologia está mudando o foco. A concorrência baixou absurdamente. Se entra muita gente na instituição, o perfil do estudante muda bastante também.

Em uma das entrevistas, foi detectado que os próprios professores enxergam a necessidade de haver inovação quanto às abordagens metodológicas de ensino implementadas no curso:

Relato 3: Os professores têm que mudar o perfil e as metodologias de ensinar a técnica contábil para uma interpretação contábil e o empreender a partir da contabilidade. Eu acho que esse é o nosso desafio dentro de sala de aula. Porque a administração sempre fez isso, outros cursos sempre fizeram isso, e a gente, no final das contas, o curso que é tecnicista, ele perde pra inteligência artificial agora.
Relato 4: Então, eu acho que ter uma estratégia inovadora na sala de aula faz eles terem um status, assim, né? Eu diria que é um momento de entender que não é só aquele modelo que poderia funcionar, outro modelo poderia funcionar também.

Todas as entrevistas foram transcritas e importadas no *software Atlas T.I.* para início da codificação. Na primeira etapa de codificação, que é a codificação inicial, foram identificados 57 códigos provisórios.

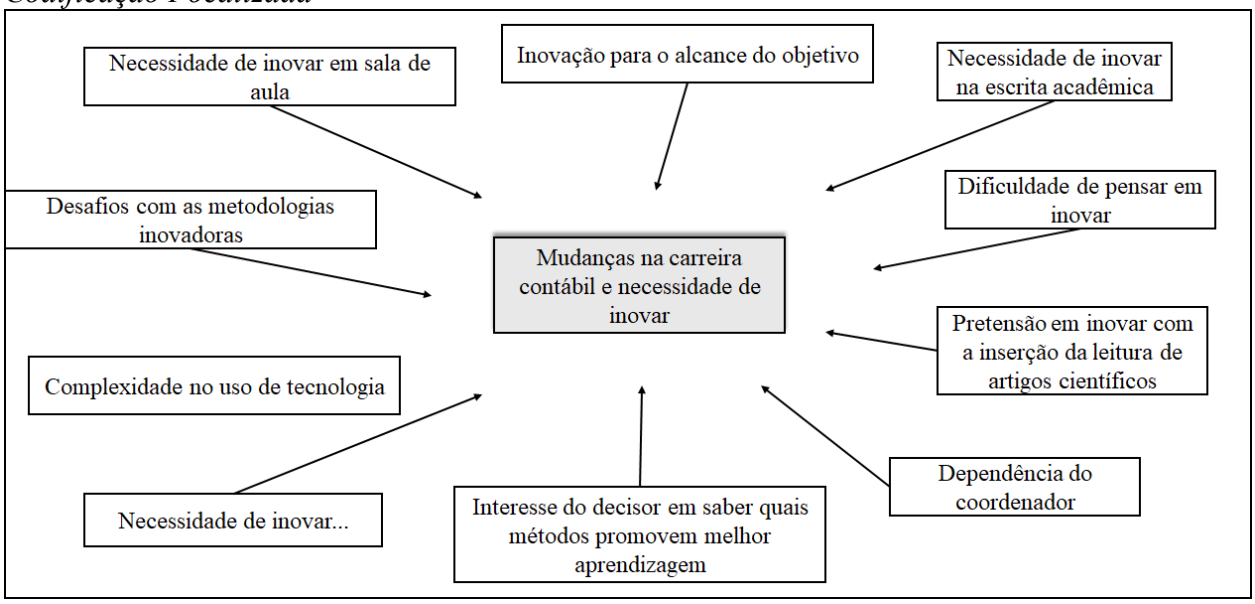
Figura 2
Codificação Inicial



Fonte: Elaborada pelos autores.

Os códigos criados na codificação inicial foram analisados no intuito de criar categorias que agrupam os dados que estão de alguma forma relacionados entre si. Para exemplificar esse processo, a Figura 3 mostra a categoria 'Mudanças na carreira contábil e necessidade de inovar' na qual foram reunidos os seguinte códigos: 'Necessidade de Inovar', 'Desafios com as metodologias inovadoras', 'Competências no uso de tecnologia', 'Complexidade no uso de tecnologia', 'Interesse do decisor em saber quais metodologias promovem melhor o aprendizado', 'Dependência da coordenação', 'Pretensão de inovar com a inserção da leitura de artigos científicos', 'Dificuldade de pensar em Inovar', 'Necessidade de inovar na escrita acadêmica' e 'Inovação para o alcance do objetivo'. O procedimento em questão foi replicado para os demais códigos provisórios. Nessa etapa, foram detectadas quatro categorias que configuram as áreas de preocupação do modelo.

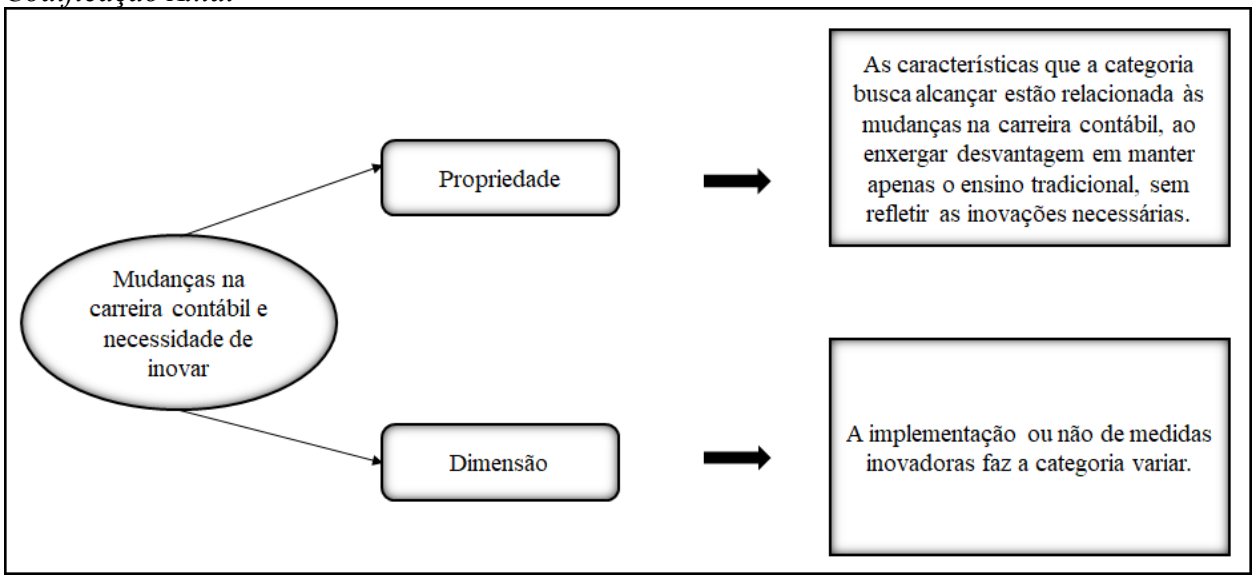
Figura 3
Codificação Focalizada



Fonte: Elaborada pelos autores.

Na sequência, iniciou-se a codificação axial, em que cada grupo de códigos foi analisado no intuito de identificar as dimensões e as propriedades das categorias formadas pelos códigos. As propriedades são os atributos que discriminam uma categoria, e as dimensões são as esferas que trazem variação para as categorias (Strauss & Corbin, 2008). A Figura 4 exemplifica as propriedades e dimensões alcançadas para a categoria 'Mudanças na carreira contábil e necessidade inovar'.

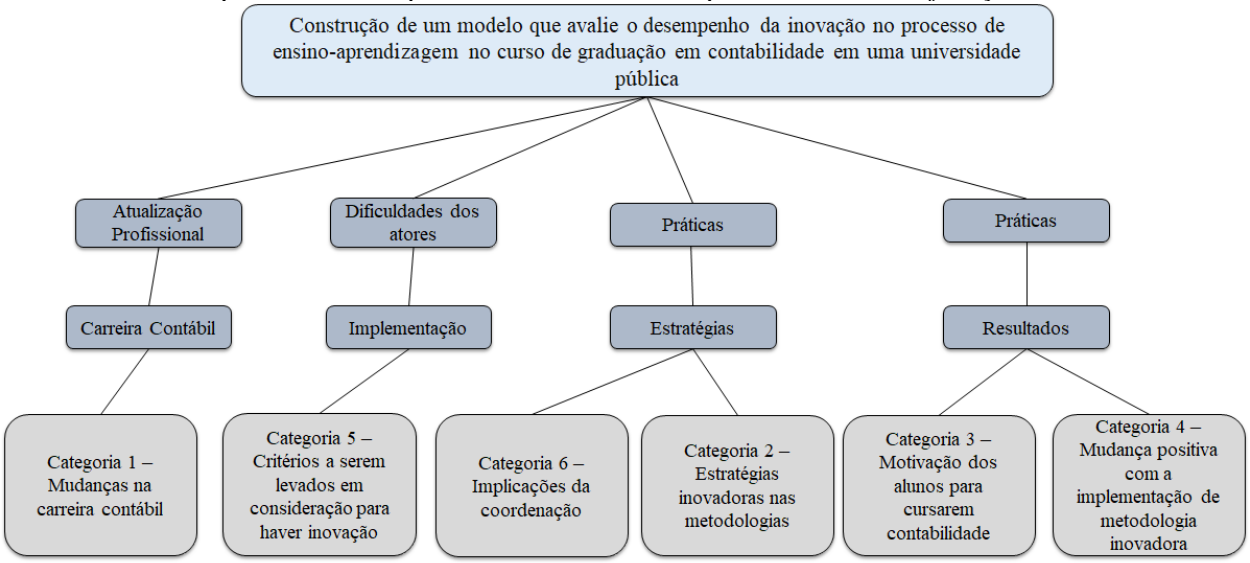
Figura 4
Codificação Axial



Fonte: Elaborada pelos autores.

A última etapa da codificação se refere à codificação teórica, em que foi feita uma articulação para que fosse possível conectar as categorias criadas por meio da relação entre as mesmas. Nessa etapa, também foram identificadas as denominações centrais das quatro áreas de preocupação, que sugerem a criação de mais quatro categorias finais que correspondem aos Pontos de Vista Fundamentais (PVFs) na metodologia MCDA.

Figura 5
Estrutura Hierárquica de Valor primária com os PVFs por meio da Codificação Teórica



Fonte: Elaborada pelos autores.

Finalizada a etapa de codificação, que permite uma classificação inicial para a Estrutura Hierárquica de Valor, representada na Figura 5, cada Ponto de Vista Fundamental é explorado por meio da construção e uso de Mapas de Reações Meios-Fins (Ensslin *et al.*, 2000), os quais têm a função de auxiliar na identificação das relações hierárquicas entre os conceitos que abordam o objetivo final e as ações necessárias. A construção dos Mapas de Relações Meios-Fins se dá por

uma relação lógica de decomposição e influência entre os conceitos, que serão denominados por pontos de vista, segundo as preferências do decisor para o alcance do PVF.

Figura 6

Mapa de Reações Meios-Fins do PVF Atualização Profissional

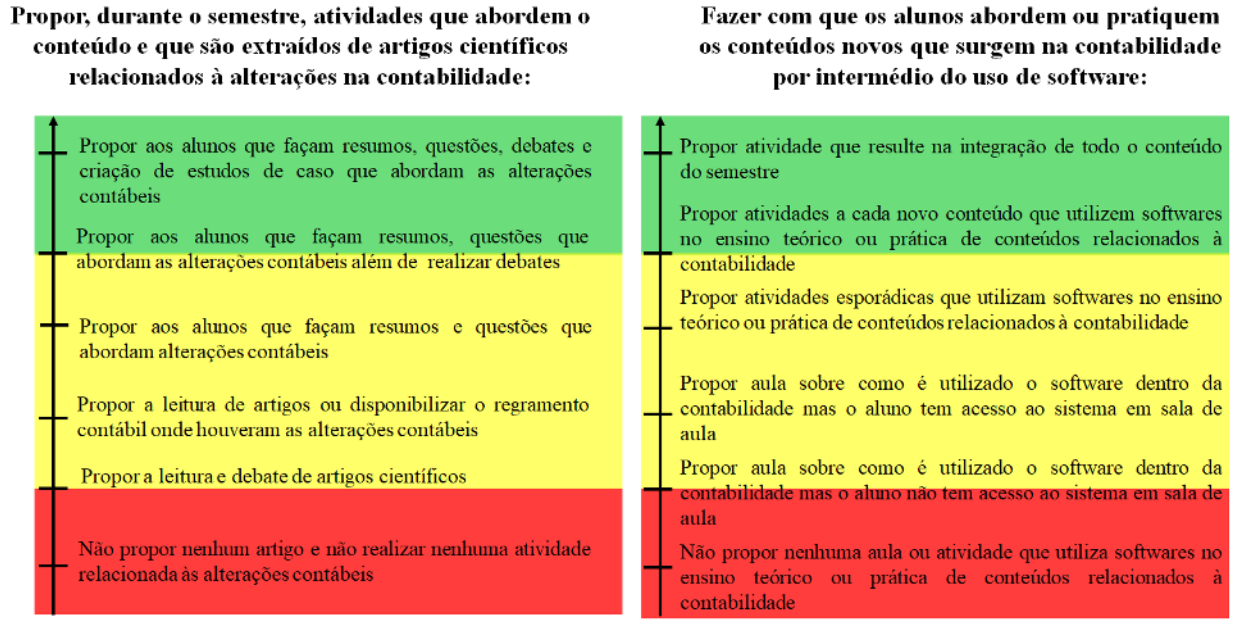


Fonte: Elaborada pelos autores.

O nome atribuído a cada ramo é o do Ponto de Vista Elementar (PVE), para o qual será construído um descritor (escala ordinal). O *design* do modelo constou com um total de 14 PVEs. A construção dos descritores foi realizada em conjunto com os decisores para legitimação das preferências das características importantes de serem avaliadas. Após construídas as escalas, foram estabelecidos o mínimo aceitável, como nível Neutro, e a meta que se refere ao nível Bom. O que estiver acima disso é considerado o nível de excelência, e abaixo do nível Neutro é considerado comprometedor.

Figura 7

Descritores do PVE 'Uso de artigos científicos' e 'Uso de softwares'



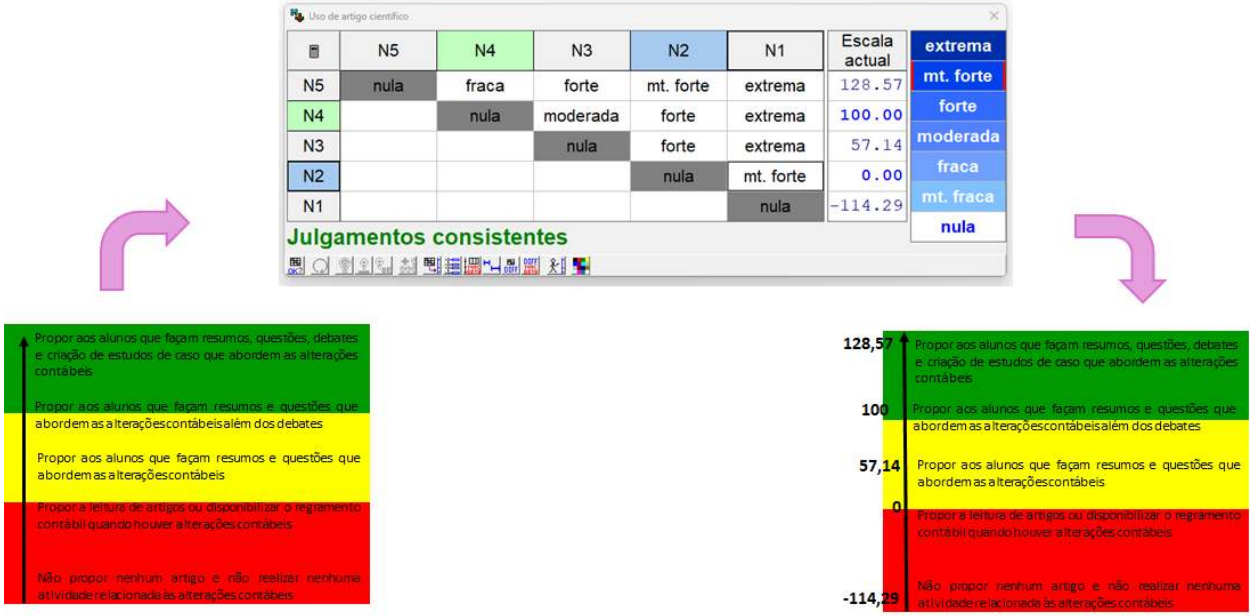
Fonte: Elaborada pelos autores.

4.2 Fase da Avaliação e Perfil de Desempenho

A fase da Avaliação inicia com a transformação das escalas ordinais em escalas cardinais. Esse processo envolveu os decisores que explicitaram as diferenças de atratividade entre os níveis das escalas, por meio de julgamento semântico, utilizando o *software Macbeth* (Bana e Costa & Vansnick, 1995). A Figura 8 apresenta o processo de construção da função de valor para o PVE 'Uso de artigos científicos'.

Figura 8

Processo de geração da função de valor no software MACBETH para o PVE 'Uso de artigos científicos'

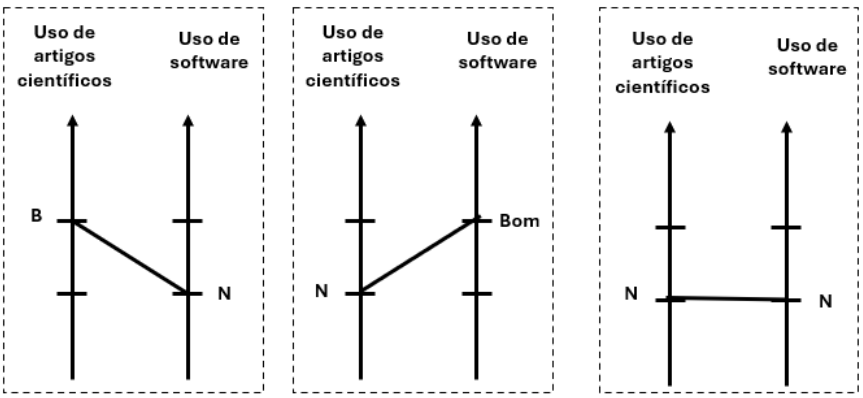


Fonte: Elaborada pelos autores.

Em seguida, para que houvesse a avaliação global do desempenho da inovação do processo de ensino-aprendizagem adotado em cada disciplina pelo docente a fim de apoiá-lo no processo de decisão rumo à adoção de práticas mais inovadoras foram determinadas as taxas de compensação. Esse processo acontece por meio do método de comparação par a par usando o *software Macbeth*. Com base na estrutura hierárquica, foram definidas as taxas que representam o juízo de valor mencionado e legitimados pelos três decisores. A Figura 9 ilustra o processo de ordenação dos PVEs para identificação das taxas de compensação do PVE 'Uso de artigos científicos' e do PVE 'Uso de *software*'.

Figura 9

Ordenação dos PVEs 'Uso de artigos científicos' e 'Uso de software' por meio da Matriz de Roberts e identificação das Taxas de Compensação



Descritor	Uso de artigo científico	Uso de software	A0	Soma	Ordem
Uso de artigo científico		1	1	2	1º
Uso de software	0		1	1	2º
A0	0	0		0	3º



Escala Atual
60%
40%
0

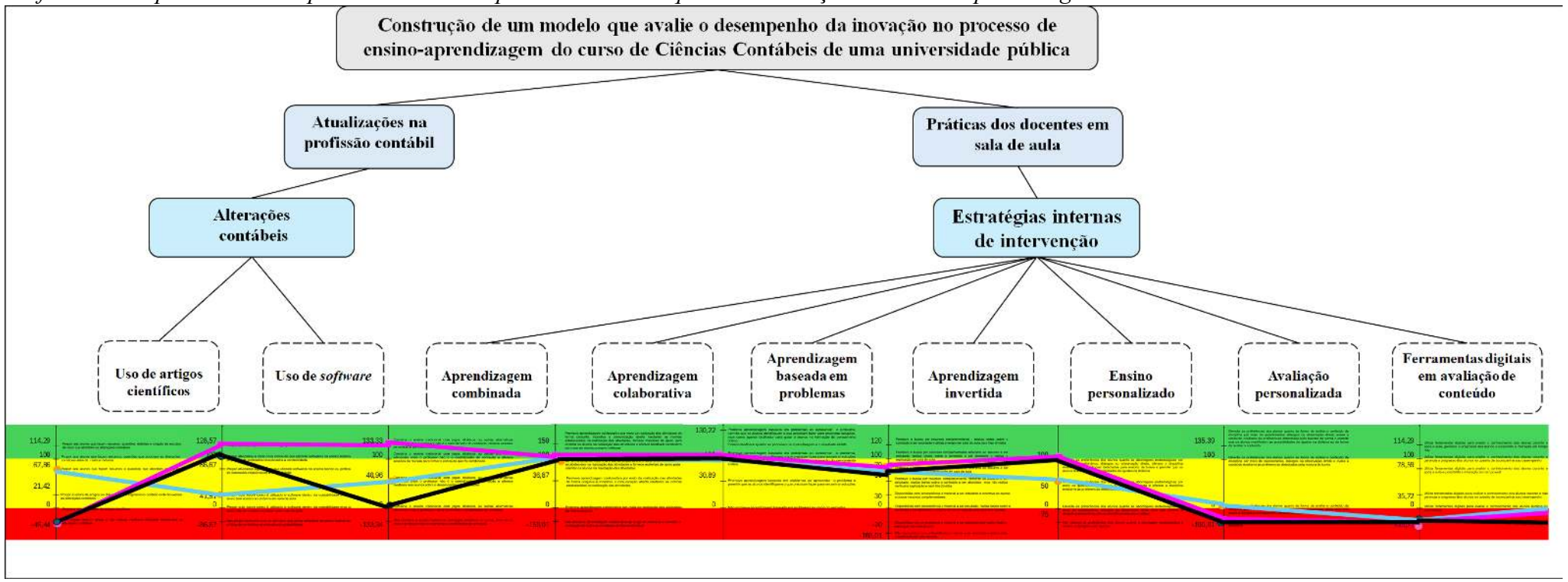
Fonte: Elaborada pelos autores.

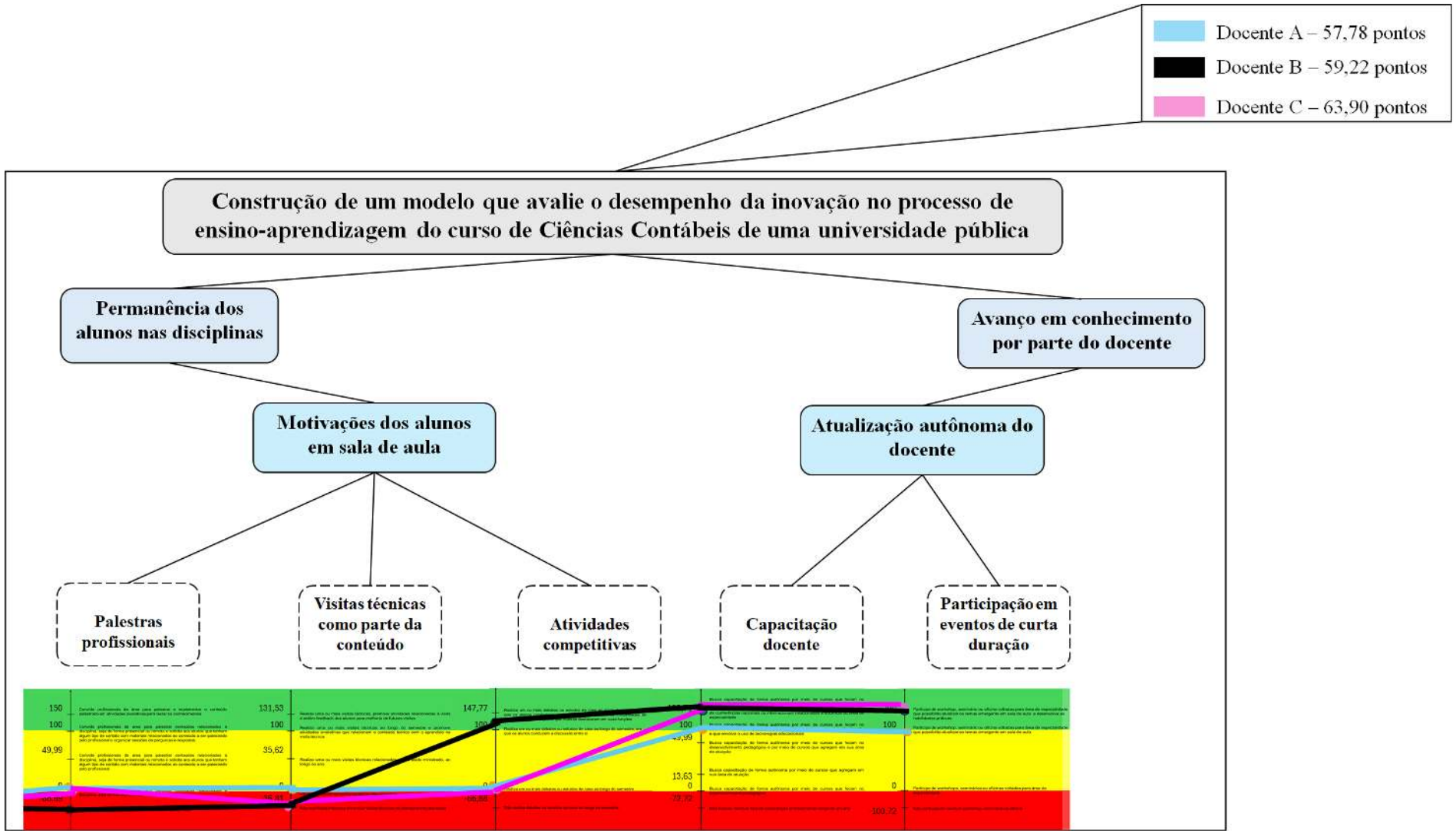
A parte inferior da Figura 9 mostra o uso do software *Macbeth* que transformou os julgamentos semânticos dos docentes, gerando as taxas de compensação de 60% do PVE 'Uso de artigos científicos' e de 40% do PVE 'Uso de *software*' para o PVF 'Atualizações na Profissão Contábil – Alterações Contábeis'.

Após esse processo, foi traçado o perfil de desempenho de uma das disciplinas sob a responsabilidade de um dos docentes participantes do *design* do modelo. Com base no perfil de desempenho é possível mensurar e calcular a pontuação do desempenho da inovação no processo de ensino-aprendizagem das disciplinas. O perfil de desempenho é evidenciado na Figura 10.

Figura 10

Perfil de desempenho das disciplinas ministradas por três docentes quanto à inovação no ensino-aprendizagem.





Fonte: Elaborada pelos autores.

A implementação de metodologias ativas em sala de aula agrega no desenvolvimento dos atributos necessários aos alunos para que estes atendam às demandas externas do mercado de trabalho (Abou-El-Sood, 2024). Em uma das entrevistas, os docentes do curso de graduação em Ciências Contábeis alegaram que atualmente encontram dificuldades em extrair atenção do aluno em detrimento de outras distrações que o aluno possa vir a ter em sala de aula:

Relato 5: O aluno tem coisas mais interessantes para prestar atenção. No celular, em qualquer coisa, menos numa fala repetitiva minha de uma hora e meia de sala de aula. Então, a maior desvantagem para mim é que eu não consigo, por vezes, engajar o aluno só com a fala.
Relato 6: Porém, agora, com todo esse avanço de tecnologias, de AI e tudo mais, e com a mudança do perfil dos estudantes, eu, particularmente, não sei para onde a gente vai caminhar. O perfil do estudante é um estudante sem paciência. Ele entra para a universidade hoje, ele senta lá e não aguenta mais ouvir um professor falar 50 minutos, uma hora e meia, passando conteúdo para ele.

Deve haver um esforço por parte do docente em compreender as necessidades da turma e adaptar metodologias de ensino que captem a atenção do aluno. Ou seja, manter constantemente uma abordagem tradicional de ensino, em que o professor é centralizador do conteúdo e o discente apenas o receptor, não é vantajoso para o perfil de alunos da atualidade. Com a pontuação dos três docentes, pode ser observado que a maior pontuação está para o docente C, apresentando 63,90, e considerado o mais jovem na carreira docente do ensino superior. Em contrapartida, o docente A, com mais de 20 anos de experiência em sala de aula, apresentou a pontuação de 57,78, considerada a menor entre os docentes. Para o perfil intermediário, docente B, a pontuação de 59,22 representa, de alguma forma, a tentativa de inovar em sala de aula e, ao mesmo tempo, uma resistência em progredir nesse processo. Para os três docentes, fazer uso constante de metodologias ativas ainda é um desafio que demanda métodos para conhecer a própria turma em que lecionam, além da disposição do docente em implementá-las.

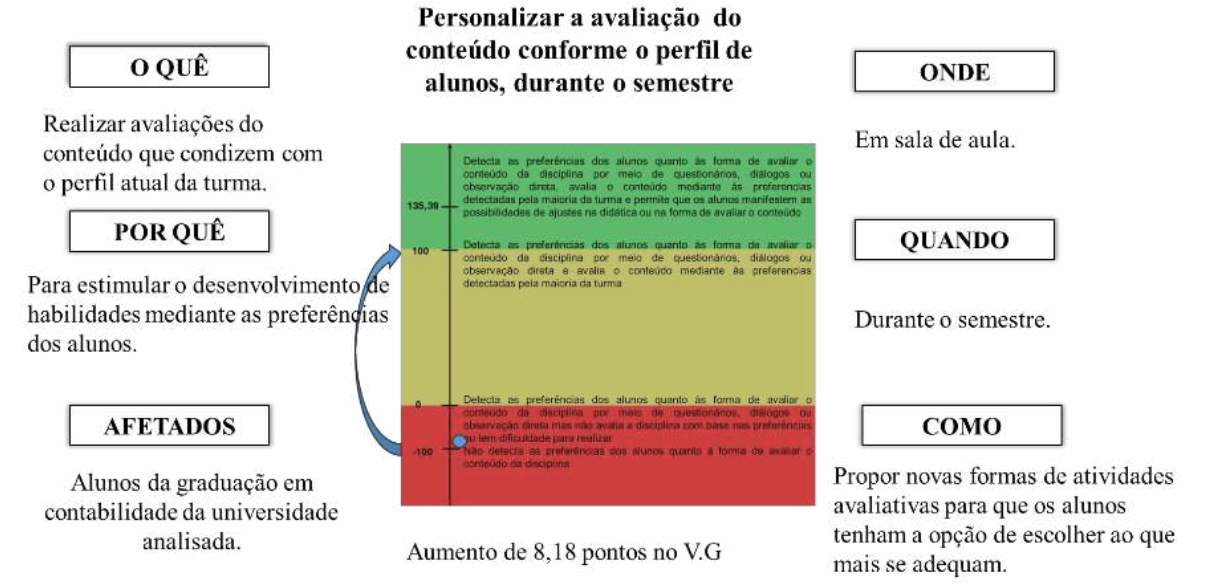
Diante da proposta de haver inovação nas abordagens metodológicas no curso de graduação de Ciências Contábeis, Santikarn e Wichadee (2018) reforçam que os alunos estão mais dispostos a aceitar métodos inovadores de ensino, desde que a escolha das metodologias pelo docente esteja condizente com a proposta do conteúdo abordado e o contexto de sala de aula.

4.3 Fase da Recomendação

Conforme Ensslin *et al.* (2018), a última etapa da metodologia MCDA proporciona a identificação de melhorias, bem como o entendimento do resultado a que se pode chegar com a implementação das ações de melhorias. Desse modo, as recomendações propostas neste estudo são voltadas para um dos PVEs em que o desempenho da inovação do processo ensino-aprendizagem da disciplina está em nível comprometedor, que é o caso do descritor ‘Personalizar a avaliação do conteúdo conforme o perfil de alunos, durante o semestre’. A implementação de tais ações, como a elaboração de avaliações condizentes com o perfil da turma, contribui para o estabelecimento de metodologias inovadoras que atendam ao público de alunos que vêm surgindo na graduação de Ciências Contábeis, aumentando 8,18 pontos no valor global do modelo, que se encontra em 59,22. A Figura 11 demonstra as recomendações elaboradas.

Figura 11

Ações de recomendações para melhorar o desempenho do processo de ensino-aprendizagem da disciplina no PVE 'Personalizar a avaliação do conteúdo conforme o perfil de alunos, durante o semestre'



Fonte: Elaborada pelos autores.

4.4 Discussão dos Resultados

A implementação do MCDA para avaliar a inovação no processo de ensino-aprendizagem apresentou resultados relevantes. Os múltiplos critérios utilizados e validados pelos decisores possibilitaram uma avaliação de desempenho mais personalizada, com base nas dimensões do ensino na contabilidade para a universidade onde os três docentes atuam, que manifestaram satisfação com a possibilidade de se mensurar a inovação, além de receber recomendações para o aprimoramento de suas atuais abordagens metodológicas aplicadas em sala de aula.

Foi observado que algumas práticas dos três docentes quanto às abordagens metodológicas são fortemente absorvidas como essenciais dentro da formação do aluno. A implementação de uma aprendizagem colaborativa vem sendo praticada pelos três perfis de docentes entrevistados, sendo associadas como essenciais para a interação dos alunos e pela troca de conhecimentos e experiências que essa abordagem proporciona.

Aspectos que envolvem a integração de ferramentas digitais para avaliações de conteúdo personalizado carecem de ações inovadoras e que consigam detectar as preferências da turma dentro de um determinado semestre. Betakan *et al.* (2024) argumentam que a criação de um ambiente de aprendizagem estratégico torna a aprendizagem mais eficiente, mantendo em níveis constantes, fatores como as motivações extrínsecas dos alunos.

5 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

Os resultados desta pesquisa 'dialogam' com a literatura, enfatizando os desafios contemporâneos do curso de graduação em Ciências Contábeis, que, em conformidade com Betakan *et al.* (2024), destacam a predominância de uma grade curricular teórica e pouco prática.

Docentes do curso de graduação em Ciências Contábeis da instituição analisada reconhecem a importância de adaptar metodologias de ensino ao perfil de alunos que vêm adentrando nessa graduação. Entretanto, não havia uma ordem de gestão que procurasse entender o contexto de ensino-aprendizagem implementado pelos docentes da graduação em Ciências Contábeis.

Nesse sentido, a Avaliação de Desempenho foi escolhida como um norteador que analisou o desempenho dos docentes na questão de metodologias inovadoras de ensino aplicadas em sala de aula. Desse modo, foram identificados quais critérios seriam necessários para apoiar o

desempenho da inovação no processo de ensino-aprendizagem para o quadro de docentes efetivos da graduação em Contabilidade da instituição escolhida.

O instrumento de intervenção, baseado na metodologia MCDA, foi escolhido para a construção do *design* do modelo de Avaliação de Desempenho, pois essa metodologia permite abordar múltiplos critérios em um ambiente de alta complexidade. Ambas as ferramentas utilizadas promoveram subsídios teóricos e práticos para a inovação no ensino superior de Ciências Contábeis. O desenvolvimento do *design* do modelo contou com a legitimação dos decisores que se propuseram a participar das interações. Nesse sentido, o *design* do modelo foi capaz de trazer os aspectos considerados relevantes ao contexto analisado, dando origem a uma ferramenta que dá suporte à tomada de decisão, relacionada ao desempenho da inovação no ensino-aprendizagem por parte do professor.

Com base no *design* do modelo construído, observou-se que o foco dos professores, para que haja um processo de ensino inovador, está na implementação de metodologias ativas, levando em consideração que o perfil do aluno que adentra à universidade vem mudando para um perfil mais disperso. Portanto, para os docentes do departamento de Ciências Contábeis, os obstáculos a uma aprendizagem eficaz estão relacionados às abordagens metodológicas de ensino utilizadas em sala de aula.

Em consonância com a discussão dos resultados do estudo de caso, a literatura trouxe a necessidade da implementação de metodologias inovadoras no ensino da Contabilidade, mas apresentou lacunas em relação ao desenvolvimento de um modelo que não fosse uma replicação advinda de outros cenários. Portanto, o *design* do modelo desenvolvido nesta pesquisa contribuiu para legitimar as percepções dos docentes sobre a implementação de metodologias ativas, bem como evidenciar o desempenho atual e recomendar ações de melhoria.

Pesquisas futuras podem avançar levando em consideração uma quantidade maior de docentes, visto que o perfil de desempenho foi traçado apenas para três professores da instituição de ensino superior escolhida. Com essa proposta, existe a possibilidade de surgirem novas áreas de preocupação e critérios a serem levados em consideração na Avaliação de Desempenho da inovação de metodologias de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

Abou-El-Sood, H. (2024). Integrating QuickBooks® in financial accounting classrooms: Evidence from the UAE. *Accounting Education, 34*(3), 1–21. https://doi.org/10.1080/09639284.2024.2323038

Akçayır, G., & Akçayır, M. (2018). The flipped classroom: A review of its advantages and challenges. *Computers & Education, 126*, 334–345. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.07.021

Arianpoor, A., & Abdollahi, A. (2024). A new challenge in accounting education: Convergence of maturity model, education and evaluation in accounting. *Accounting Research Journal, 37*(2), 211–229. https://doi.org/10.1108/ARJ-09-2023-0240

Bana e Costa, A. C., & Vansnick, J. C. (1995). Uma nova abordagem ao problema de construção de uma função de valor cardinal: MACBETH. *Investigação Operacional, 15*, 15–35.

Bana e Costa, C. A., & Silva, F. N. (1994). Concepção de uma "boa" alternativa de ligação ferroviária ao Porto de Lisboa: Uma aplicação da metodologia multicritério de apoio à decisão e à negociação. *Investigação Operacional, 14*(2), 115–131.

Bellinga, J., Bosman, T., Höcük, S., Janssen, W. H., & Khzam, A. (2022). Robotic process automation for the extraction of audit information: A use case. *Current Issues in Auditing, 16*(1), A1–A8. https://doi.org/10.2308/CIIA-2020-043

Betakan, M. B., Owusu, A. A., & Tufuor Kwarteng, J. (2024). Determinants of learning strategies among undergraduate accounting students: A study in an emerging economy. *Cogent Education, 11*(1), 2432738. https://doi.org/10.1080/2331186X.2024.2432738

Bititci, U., Garengo, P., Dörfler, V., & Nudurupati, S. (2012). Performance measurement: Challenges for tomorrow. *International Journal of Management Reviews, 14*(3), 305–327. https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00318.x

Byrne, M., Flood, B., & Willis, P. (2002). The relationship between learning approaches and learning outcomes: A study of Irish accounting students. *Accounting Education, 11*(1), 27–42. https://doi.org/10.1080/09639280210153254

Castro, N. A. S. (2006). *A construção da pesquisa: Introdução à pesquisa científica* (2ª ed.). Cortez.

Charmaz, K. (2009). *A construção da teoria fundamentada: Guia prático para análise qualitativa*. Artmed; Bookman.

Chen, Y. L., Lo, S., & Cheng, J. S. (2023). The impact of field-flipped courses on college students' self-regulated learning and learning performance: Take a national university in Central Taiwan as an example. *Journal of Advanced Computational Intelligence and Intelligent Informatics, 27*(2), 281–291. https://doi.org/10.20965/jaciii.2023.p0281

Contreras, F. G, Ponce, E. R, Castillo, J., & Viancos, P. (2023). Situação da oferta de Programas de Doutorado em Educação no Chile. Revista de Ciências Sociais , 29 (2), 49-72. https://doi.org/10.31876/rcs.v29i2.39962

Dada, D., Laseinde, O. T., & Tartibu, L. (2023). Student-centered learning tool for cognitive enhancement in the learning environment. *Procedia Computer Science, 217*, 507–512. https://doi.org/10.1016/j.procs.2022.12.246

Davis, S., & Albright, T. (2004). An investigation of the effect of balanced scorecard implementation on financial performance. *Management Accounting Research, 15*(2), 135–153. https://doi.org/10.1016/j.mar.2003.11.001

Della Bruna, E., Ensslin, L., & Ensslin, S. R. (2011). Supply chain performance evaluation: A case study in a company of equipment for refrigeration. In *Proceedings of the First International Technology Management Conference* (pp. 969–978). IEEE. https://doi.org/10.1109/ITMC.2011.5995992

Ensslin, L., Dutra, A., & Ensslin, S. R. (2000). MCDA: A constructivist approach to the management of human resources at a governmental agency. *International Transactions in Operational Research, 7*(1), 79–100. https://doi.org/10.1111/j.1475-3995.2000.tb00186.x

Ensslin, L., Ensslin, S., Dutra, A., Longaray, A., & Dezem, V. (2018). Performance assessment model for bank client's services and business development process: A constructivist proposal. *International Journal of Applied Decision Sciences, 11*(1), 100–126. https://doi.org/10.1504/IJADS.2018.088636

Ensslin, L., Giffhorn, E., Ensslin, S. R., Petri, S. M., & bVianna, W. B. (2010). Avaliação do desempenho de empresas terceirizadas com o uso da metodologia multicritério de apoio à decisão-construtivista. *Pesquisa Operacional, 30*(1), 125–152. https://doi.org/10.1590/S0101-74382010000100007

Ensslin, L., Montibeller Neto, G., & Noronha, S. M. (2001). *Apoio à decisão: Metodologias para estruturação de problemas e avaliação multicritério de alternativas*. Insular.

Fedajev, A., Jovanović, D., Janković-Perić, M., & Radulescu, M. (2025). Exploring the nexus of distance learning satisfaction: Perspectives from accounting students in Serbian public universities during the pandemic. *Journal of the Knowledge Economy, 16*(1), 4465–4495. https://doi.org/10.1007/s13132-024-02138-x

Fernández-Araya, S., Ortiz-Vidal, F., Silva-Salas, C., Araya-Castillo, L., Ganga-Contreras, F., Santana, A. P., & Pilar-Cortés, F. J. (2024). Critical factors of accounting learning and the methodological strategies used by teachers. *Interciencia, 49*(7), 405–414.

Franco-Santos, M., Lucianetti, L., & Bourne, M. (2012). Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research, 23*(2), 79–119. https://doi.org/10.1016/j.mar.2012.04.001

Freire, P. (1996). *Pedagogia do oprimido* (44.ª ed.). Paz e Terra.

Ghalayini, A. M., & Noble, J. S. (1996). The changing basis of performance measurement. *International Journal of Operations & Production Management, 16*(8), 63–80.

Gunarathne, N., Senaratne, S., & Herath, R. (2021). Addressing the expectation–performance gap of soft skills in management education: An integrated skill-development approach for accounting students. *The International Journal of Management Education, 19*(3), 100564. https://doi.org/10.1016/j.ijme.2021.100564

Gray, D. E. (2013). *Doing Research in the Real World*. Sage.

Gyekye, K. A., & Amo, O. (2024). Quality of accounting graduates and employers' expectations in Ghana. *Journal of International Education in Business, 17*(3), 395–415. https://doi.org/10.1108/JIEB-07-2023-0044

Ivanytska, N., Dovhan, L., Tymoshchuk, N., Osaulchyk, O., & Havryliuk, N. (2021). Assessment of flipped learning as an innovative method of teaching English: A case study. *Arab World English Journal, 12*(4), 476–486. https://doi.org/10.24093/awej/vol12no4.31

Lalit, M., & Piplani, S. (2019). Active learning methodology–jigsaw technique: An innovative method in learning anatomy. *Journal of the Anatomical Society of India, 68*(2), 147–152. https://doi.org/10.4103/JASI.JASI_57_19

Lobo, F., & Samaranayake, P. (2020). A review of innovation in higher education: Implications for the future. *Education Sciences, 10*(10), 263. https://doi.org/10.3390/educsci10100263

Manzano-León, A., Camacho-Lazarraga, P., Guerrero, M. A., Guerrero-Puerta, L., Aguilar-Parra, J. M., Trigueros, R., & Alias, A. (2021). Between level up and game over: A systematic literature review of gamification in education. *Sustainability, 13*(4), 2247.

Micheli, P., & Mari, L. (2014). The theory and practice of performance measurement. *Management Accounting Research, 25*(2), 147–156. https://doi.org/10.1016/j.mar.2013.07.005

Mitre, S. M., Siqueira-Batista, R., Girardi-de-Mendonça, J. M., Morais-Pinto, N. M. D., Meirelles, C. D. A. B., Pinto-Porto, C., & Hoffmann, L. M. A. (2008). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: Debates atuais. *Ciência & Saúde Coletiva, 13*(Suppl. 2), 2133–2144.

Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: Why now and what next? *International Journal of Operations & Production Management, 19*(2), 205–228.

Ntshangase, T. C., & Mabusela, M. S. (2023). Repositioning the teaching approaches towards accounting curriculum implementation in selected South African rural secondary schools. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research, 22*(3), 430–447. https://doi.org/10.26803/ijlter.22.3.26

Nurkhin, A., Kardoyo, K., Pramusinto, H., Setiyani, R., & Widhiastuti, R. (2020). Applying blended problem-based learning to accounting studies in higher education: Optimizing the utilization of social media for learning. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 15*(8), 22–39. https://doi.org/10.3991/ijet.v15i08.12201

Omar, A. M., El Deen, A. A. M. A., Mohamed, A. S., & Teleb, A. A. (2023). Evaluating teaching performance in view of learning and innovation skills among Saudi university instructors. *Information Sciences Letters, 12*(7), 2679–2701. https://doi.org/10.18576/isl/120701

Santikarn, B., & Wichadee, S. (2018). Flipping the classroom for English language learners: A study of learning performance and perceptions. *International Journal of Emerging Technologies in Learning, 13*(9), 123–135. https://doi.org/10.3991/ijet.v13i09.7792

Strauss, A. L., & Corbin, J. (2008). *Pesquisa qualitativa: Técnicas e procedimentos para o desenvolvimento de teoria fundamentada*. Artmed.

Tasca, J. E., Ensslin, L., & Ensslin, S. R. (2012). A avaliação de programas de capacitação: Um estudo de caso na administração pública. *Revista de Administração Pública, 46*(3), 647–675. https://doi.org/10.1590/S0034-76122012000300002

Tauchen, G., & Borges, D. S. (2013). Docência inovadora na universidade: Percursos e princípios organizadores. *Perspectiva, 31*(2), 721–751. https://doi.org/10.5007/2175-795x.2013v31n2p721

Waluyo, B., Min, F., & Castillo, V. V. (2022). Teaching English online in higher education: Understanding the social climate of online academic English courses. *Australasian Journal of Educational Technology, 38*(6), 91–106. https://doi.org/10.14742/ajet.7978

Warsono, S., Sari, R. C., Kusuma Putri, L. N., & Haryana, M. R. A. (2024). The mathematics-based learning method and its impact on student performance in the introductory accounting course: Cognitive load theory. *Journal of International Education in Business, 17*(1), 45–61. https://doi.org/10.1108/JIEB-11-2022-0086

Wong, B. T. M., Li, K. C., Wong, B. Y. Y., & Yau, J. S. W. (2019). Evolution and effectiveness of e-learning in accounting education: The case of Hong Kong. *International Journal of Innovation and Learning, 25*(2), 185–196. https://doi.org/10.1504/IJIL.2019.097659

CONFLITO DE INTERESSES

Os autores afirmam não haver conflito de interesses.

DISPONIBILIDADE DOS DADOS

O conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo não está disponível publicamente.

CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES

Funções	1º autor	2º autor	3º autor	4º autor
Conceituação	♦	♦	♦	♦
Curadoria de dados	♦		♦	♦
Análise Formal				
Obtenção de financiamento				
Investigação	♦			
Metodologia	♦	♦	♦	♦
Administração do projeto	♦	♦		
Recursos				
Software		♦		♦
Supervisão		♦		
Validação		♦	♦	♦
Visualização			♦	
Escrita – primeira redação	♦			
Escrita – revisão e edição	♦	♦	♦	♦

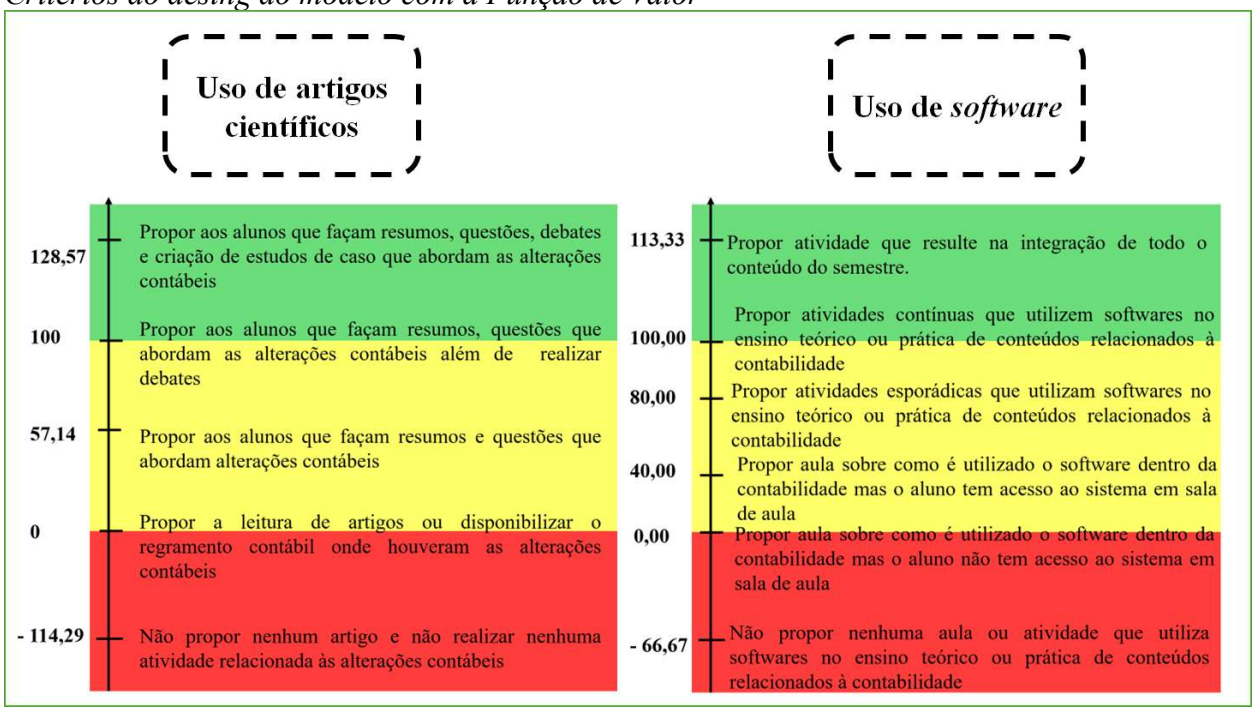
DIREITOS AUTORAIS

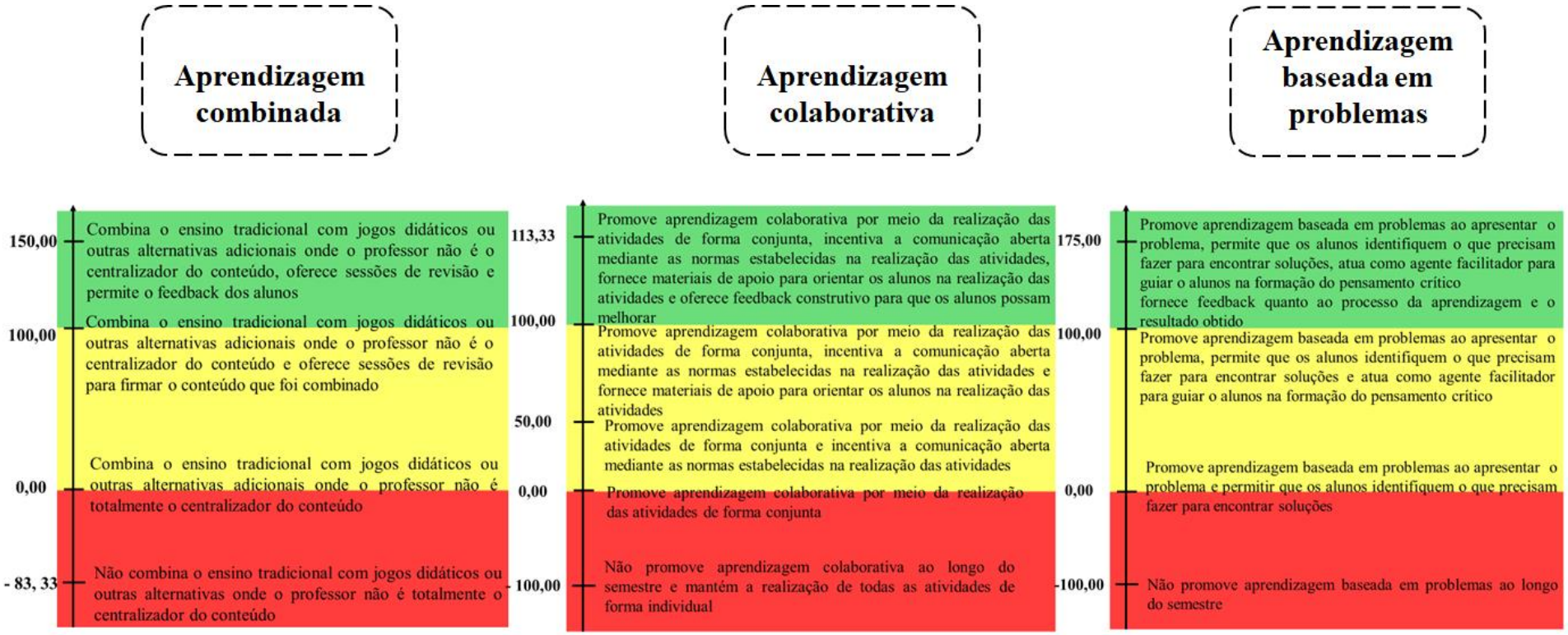
Os autores mantêm os direitos autorais relativos aos seus artigos e concedem à Revista Catarinense da Ciência Contábil (RCCC) o direito de primeira publicação, sendo a obra simultaneamente licenciada sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

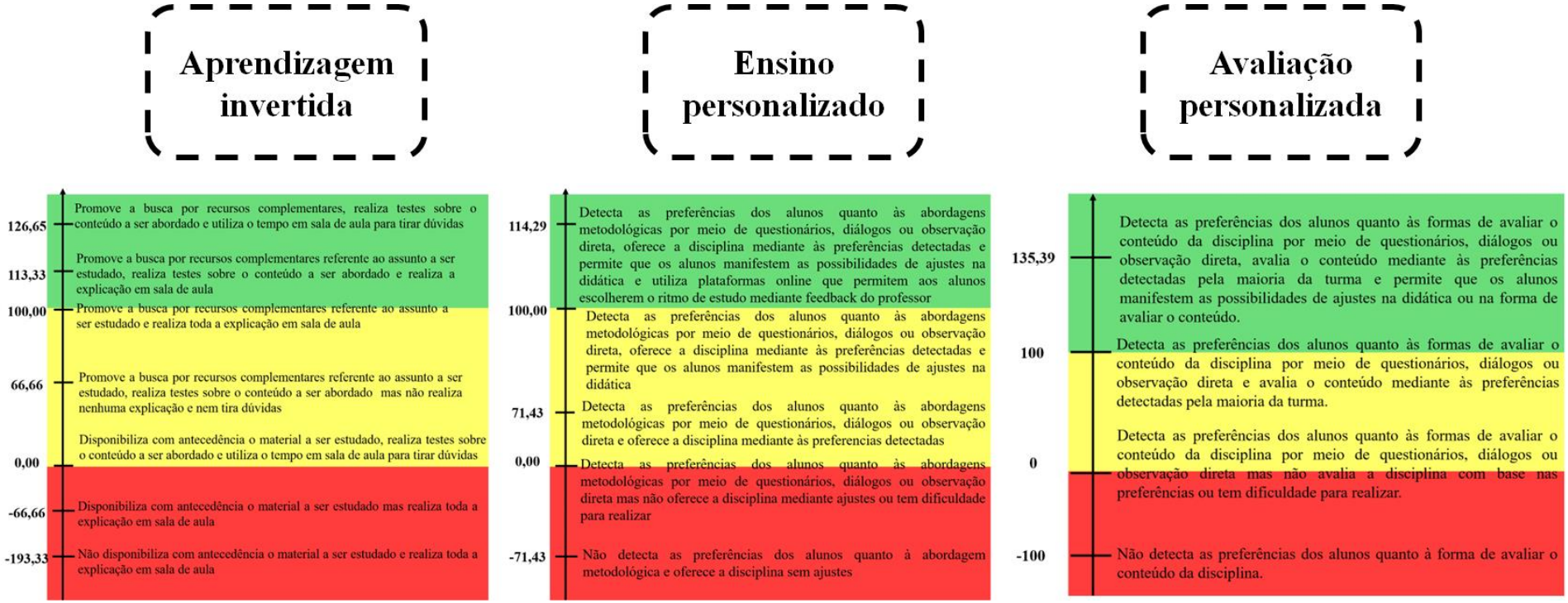
APÊNDICES

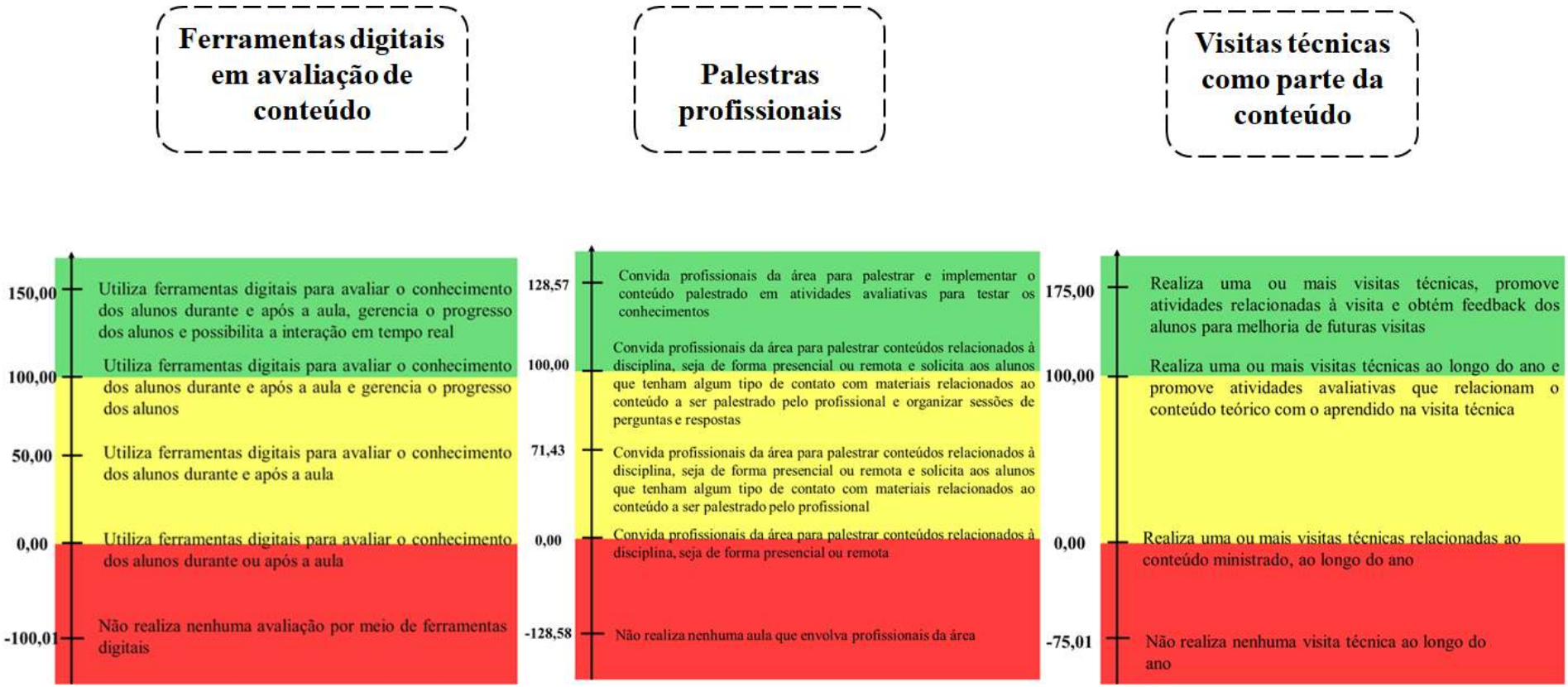
Figura 12

Critérios do desing do modelo com a Função de Valor




Aprendizagem combinada
150,00
Combina o ensino tradicional com jogos didáticos ou outras alternativas adicionais onde o professor não é o centralizador do conteúdo, oferece sessões de revisão e permite o feedback dos alunos
100,00
Combina o ensino tradicional com jogos didáticos ou outras alternativas adicionais onde o professor não é o centralizador do conteúdo e oferece sessões de revisão para firmar o conteúdo que foi combinado
0,00
Combina o ensino tradicional com jogos didáticos ou outras alternativas adicionais onde o professor não é totalmente o centralizador do conteúdo
- 83, 33
Não combina o ensino tradicional com jogos didáticos ou outras alternativas onde o professor não é totalmente o centralizador do conteúdo
Aprendizagem colaborativa
113,33
Promove aprendizagem colaborativa por meio da realização das atividades de forma conjunta, incentiva a comunicação aberta mediante as normas estabelecidas na realização das atividades, fornece materiais de apoio para orientar os alunos na realização das atividades e oferece feedback construtivo para que os alunos possam melhorar
100,00
Promove aprendizagem colaborativa por meio da realização das atividades de forma conjunta, incentiva a comunicação aberta mediante as normas estabelecidas na realização das atividades e fornece materiais de apoio para orientar os alunos na realização das atividades
50,00
Promove aprendizagem colaborativa por meio da realização das atividades de forma conjunta e incentiva a comunicação aberta mediante as normas estabelecidas na realização das atividades
0,00
Promove aprendizagem colaborativa por meio da realização das atividades de forma conjunta
- 100,00
Não promove aprendizagem colaborativa ao longo do semestre e mantém a realização de todas as atividades de forma individual
Aprendizagem baseada em problemas
175,00
Promove aprendizagem baseada em problemas ao apresentar o problema, permite que os alunos identifiquem o que precisam fazer para encontrar soluções, atua como agente facilitador para guiar o alunos na formação do pensamento crítico
fornece feedback quanto ao processo da aprendizagem e o resultado obtido
100,00
Promove aprendizagem baseada em problemas ao apresentar o problema, permite que os alunos identifiquem o que precisam fazer para encontrar soluções e atua como agente facilitador para guiar o alunos na formação do pensamento crítico
0,00
Promove aprendizagem baseada em problemas ao apresentar o problema e permitir que os alunos identifiquem o que precisam fazer para encontrar soluções
-100,00
Não promove aprendizagem baseada em problemas ao longo do semestre


Aprendizagem invertida
126,65
Promove a busca por recursos complementares, realiza testes sobre o conteúdo a ser abordado e utiliza o tempo em sala de aula para tirar dúvidas
113,33
Promove a busca por recursos complementares referente ao assunto a ser estudado, realiza testes sobre o conteúdo a ser abordado e realiza a explicação em sala de aula
100,00
Promove a busca por recursos complementares referente ao assunto a ser estudado e realiza toda a explicação em sala de aula
66,66
Promove a busca por recursos complementares referente ao assunto a ser estudado, realiza testes sobre o conteúdo a ser abordado mas não realiza nenhuma explicação e nem tira dúvidas
0,00
Disponibiliza com antecedência o material a ser estudado, realiza testes sobre o conteúdo a ser abordado e utiliza o tempo em sala de aula para tirar dúvidas
-66,66
Disponibiliza com antecedência o material a ser estudado mas realiza toda a explicação em sala de aula
-193,33
Não disponibiliza com antecedência o material a ser estudado e realiza toda a explicação em sala de aula
Ensino personalizado
114,29
Detecta as preferências dos alunos quanto às abordagens metodológicas por meio de questionários, diálogos ou observação direta, oferece a disciplina mediante às preferências detectadas e permite que os alunos manifestem as possibilidades de ajustes na didática e utiliza plataformas online que permitem aos alunos escolherem o ritmo de estudo mediante feedback do professor
100,00
Detecta as preferências dos alunos quanto às abordagens metodológicas por meio de questionários, diálogos ou observação direta, oferece a disciplina mediante às preferências detectadas e permite que os alunos manifestem as possibilidades de ajustes na didática
71,43
Detecta as preferências dos alunos quanto às abordagens metodológicas por meio de questionários, diálogos ou observação direta e oferece a disciplina mediante às preferencias detectadas
0,00
Detecta as preferências dos alunos quanto às abordagens metodológicas por meio de questionários, diálogos ou observação direta mas não oferece a disciplina mediante ajustes ou tem dificuldade para realizar
-71,43
Não detecta as preferências dos alunos quanto à abordagem metodológica e oferece a disciplina sem ajustes
Avaliação personalizada
135,39
Detecta as preferências dos alunos quanto às formas de avaliar o conteúdo da disciplina por meio de questionários, diálogos ou observação direta, avalia o conteúdo mediante às preferências detectadas pela maioria da turma e permite que os alunos manifestem as possibilidades de ajustes na didática ou na forma de avaliar o conteúdo.
100
Detecta as preferências dos alunos quanto às formas de avaliar o conteúdo da disciplina por meio de questionários, diálogos ou observação direta e avalia o conteúdo mediante às preferências detectadas pela maioria da turma.
0
Detecta as preferências dos alunos quanto às formas de avaliar o conteúdo da disciplina por meio de questionários, diálogos ou observação direta mas não avalia a disciplina com base nas preferências ou tem dificuldade para realizar.
-100
Não detecta as preferências dos alunos quanto à forma de avaliar o conteúdo da disciplina.


Ferramentas digitais em avaliação de conteúdo
150,00
Utiliza ferramentas digitais para avaliar o conhecimento dos alunos durante e após a aula, gerencia o progresso dos alunos e possibilita a interação em tempo real
100,00
Utiliza ferramentas digitais para avaliar o conhecimento dos alunos durante e após a aula e gerencia o progresso dos alunos
50,00
Utiliza ferramentas digitais para avaliar o conhecimento dos alunos durante e após a aula
0,00
Utiliza ferramentas digitais para avaliar o conhecimento dos alunos durante ou após a aula
-100,01
Não realiza nenhuma avaliação por meio de ferramentas digitais
Palestras profissionais
128,57
Convida profissionais da área para palestrar e implementar o conteúdo palestrado em atividades avaliativas para testar os conhecimentos
100,00
Convida profissionais da área para palestrar conteúdos relacionados à disciplina, seja de forma presencial ou remota e solicita aos alunos que tenham algum tipo de contato com materiais relacionados ao conteúdo a ser palestrado pelo profissional e organizar sessões de perguntas e respostas
71,43
Convida profissionais da área para palestrar conteúdos relacionados à disciplina, seja de forma presencial ou remota e solicita aos alunos que tenham algum tipo de contato com materiais relacionados ao conteúdo a ser palestrado pelo profissional
0,00
Convida profissionais da área para palestrar conteúdos relacionados à disciplina, seja de forma presencial ou remota
-128,58
Não realiza nenhuma aula que envolva profissionais da área
Visitas técnicas como parte da conteúdo
175,00
Realiza uma ou mais visitas técnicas, promove atividades relacionadas à visita e obtém feedback dos alunos para melhoria de futuras visitas
100,00
Realiza uma ou mais visitas técnicas ao longo do ano e promove atividades avaliativas que relacionam o conteúdo teórico com o aprendido na visita técnica
0,00
Realiza uma ou mais visitas técnicas relacionadas ao conteúdo ministrado, ao longo do ano
-75,01
Não realiza nenhuma visita técnica ao longo do ano



Fonte: Elaborada pelos autores.