

O uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem no ensino superior em Ciências Contábeis e áreas afins: um levantamento sistemático da literatura

The use of active teaching-learning methodologies in higher education for Accounting Sciences and related fields: a systematic literature review

Wisley de Jesus VIEIRA¹, Fernando Oliveira de ARAUJO¹.

(1) Universidade Federal Fluminense (UFF). Niterói –RJ, Brasil.

(2) Centro Universitário FAMINAS. Muriaé – MG, Brasil.

Autor correspondente:

Wisley de Jesus Vieira (wisleyvieira@id.uff.br)

Universidade Federal Fluminense.

Rua Miguel de Frias, 9, Icaraí.

CEP 24220-900. Niterói – RJ, Brasil.

Recebido: 26/04/2023

Revisado: 08/11/2023

Aceito: 17/04/2024

Editor de Seção:

Dr. Sérgio Gomes da Silva

Afiliação do Editor:

Centro Universitário

FAMINAS. Hospital do

Câncer de Muriaé –

Fundação Cristiano Varella.

Conflitos de interesses: Os autores deste artigo declaram que não possuem conflito de interesse de ordem financeiro, pessoal, político, acadêmico ou comercial.

Resumo

O presente artigo tem como objetivo realizar um levantamento sistemático da literatura científica sobre o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem no ensino superior em ciências contábeis e áreas afins, mais precisamente o uso de três dessas metodologias ativas: *design thinking*, *flipped classroom* (ou sala de aula invertida) e *problem based learning* (ou aprendizagem baseada em problemas). A metodologia da pesquisa se baseou no protocolo Cochrane, através do uso do acrônimo PICO, para o levantamento da questão de revisão, assim como no desenvolvimento de protocolos de revisão sistemática das áreas de ciências sociais e de ciências da saúde (Petticrew; Roberts, 2006; CDR, 2009; Higgins; Green, 2011) aplicada na base de dados Scopus (Elsevier). Como resultados, o estudo evidencia que há um aumento no número de publicações com esse tema a partir de 2013, principalmente envolvendo a ferramenta *flipped classroom*, sendo as ferramentas *design thinking* e *problem based learning* muito pouco exploradas.

Palavras-chave: metodologias ativas; ciências contábeis; *design thinking*; sala de aula invertida; aprendizagem baseada em problemas.

Abstract

This article aims to carry out a systematic survey of the scientific literature on the use of active teaching-learning methodologies in higher education in accounting sciences and related areas, more precisely the use of three of these active methodologies: design thinking, flipped classroom and problem solving. based learning. The research methodology was based on the Cochrane protocol, through the use of the acronym PICO, to raise the review question, as well as on the development of systematic review protocols in the areas of social sciences and health sciences (Petticrew; Roberts, 2006; CDR, 2009; Higgins; Green, 2011) applied to the Scopus (Elsevier) database. As a result, the study shows that there is an increase in the number of publications with this theme in recent years, especially from the year 2018, indicating an increase in the use of these tools.

Keywords: *active methodologies; accounting; design thinking; flipped classroom; problem based learning.*

1 Introdução

O ensino superior tem se difundido cada vez mais no Brasil. Os dados mais recentes divulgados pelo governo federal demonstram que no ano de 2020 foram 3.765.475 alunos ingressantes em cursos de graduação no Brasil (Brasil, 2022a) e no ano de 2021 esse número foi, aproximadamente, 4,76% maior, totalizando 3.944.897 alunos ingressantes nos cursos de graduação (Brasil, 2022b).

Diante de um cenário em expansão como este, torna-se relevante para uma instituição de ensino superior a busca pela oferta de um diferencial para que o ensino superior cumpra com um dos seus objetivos, que é a formação de um profissional com qualidade (Medeiros, 2014). Assim, a adoção de metodologias ativas de ensino-aprendizagem no ensino superior tem se destacado pois “são estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem, de forma flexível, interligada e híbrida” (Bacich; Moran, 2017, p. 4).

Uma dessas metodologias ativas de ensino-aprendizagem é o *design thinking*. No passado, o termo *designer* era utilizado para se referir ao profissional que se preocupava com o desenvolvimento de produtos ou serviços esteticamente diferenciados. Porém, em 1973, o professor da Stanford University, Rolf Faste, criou e popularizou o termo *design thinking*, propondo soluções baseadas nas necessidades das pessoas e nos contextos de um olhar sistêmico. O termo também foi difundido por outro professor da mesma universidade e fundador da IDEO (empresa internacional de *design* e consultoria em inovação), David Kelley (Bacich; Moran, 2017). Nos mesmos moldes, Fratin (2016), afirmou que o *design thinking* é uma metodologia voltada ao ser humano quando enxergado de forma empática. Isso se dá, principalmente, pela ferramenta ser uma forma de trabalho em grupo; assim, o *design thinking* permite o aprendizado mútuo, principalmente se a equipe de trabalho for de áreas do conhecimento diferentes (Luz, 2018), se consolidando como uma abordagem humana, que depende da intuição, interpretação do que se observa e do desenvolvimento de ideias que são emocionalmente significativas para quem trabalha (IDEO, 2014).

A segunda metodologia ativa de ensino-aprendizagem abordada na pesquisa é o *flipped classroom* (ou sala de aula invertida). No ensino tradicional o professor tem o papel principal como proprietário do conhecimento. Nesse cenário ele transmite as informações para os alunos que, teoricamente, não possuíam qualquer conhecimento prévio sobre o assunto, sendo

que as discussões em sala de aula ocorrem a partir do momento em que esses alunos adquirem o conhecimento levado pelo professor (Strelan; Osborn; Palmer, 2020). Já através do *flipped classroom* o objetivo passa a ser inverter a sala de aula, ou seja, os alunos adquirem um conhecimento prévio do tema que será trabalhado em sala de aula através de materiais indicados pelo professor, e quando o tema for trabalhado em sala de aula esse conhecimento prévio irá fomentar maiores discussões à medida em que o professor avança com o conteúdo (Bacich; Moran, 2017).

E por fim, a terceira ferramenta utilizada no presente estudo é o *problem based learning* (ou aprendizagem baseada em problemas). Esta é uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem que surgiu na década de 1960 nas escolas de medicina da McMaster University, no Canadá, e da Maastricht University, na Holanda. Ela tem como foco a pesquisa de diversas causas possíveis para um problema (Bacich; Moran, 2017), favorecendo a aprendizagem colaborativa, disciplinar, interativa e autêntica (Almulla, 2020). Além disso, uma pesquisa realizada entre os alunos de uma graduação em tecnologia da informação identificou a melhora do desenvolvimento de quatro habilidades genéricas com o emprego do PBL no curso: habilidades de interação, pessoais, de resolução de problemas e de criatividade (Mekovec; Anicic; Arbanas, 2018). Dessa forma essa metodologia permite que os alunos se coloquem na posição de investigadores e, em pequenos grupos, permite a construção coletiva e colaborativa do conhecimento (Bes *et al.*, 2019), melhorando o pensamento crítico dos alunos e a capacidade de trabalhar em equipe (Carvalho, 2016).

A fim de verificar o cenário das pesquisas científicas envolvendo o uso das metodologias ativas de ensino-aprendizagem no ensino superior em ciências contábeis e áreas afins a proposta desse estudo é realizar um levantamento sistemático da literatura científica e responder a seguinte questão: qual o cenário de pesquisas científicas envolvendo a aplicação das metodologias ativas de ensino-aprendizagem *design thinking*, *flipped classroom* e *problem based learning* no curso de graduação em ciências contábeis e áreas afins?

Para fins de organização, além dessa primeira seção, de caráter introdutório, o presente artigo está estruturado em outras três seções: a segunda seção relata o desenvolvimento do trabalho, especificando a metodologia da pesquisa e os resultados e discussões. A terceira seção contém os relatos sobre as conclusões e sugestões de pesquisas futuras.

2 Métodos

A bibliometria é um tipo de revisão sistemática da literatura, se caracterizando como um método flexível que permite avaliar a quantidade e a qualidade das fontes das informações citadas em uma pesquisa (Silva; Hayashi; Hayashi, 2011). Além disso, é uma forma de se tratar estatisticamente as informações encontradas, mapeando e tratando indicadores utilizados no planejamento, avaliação e gestão do conhecimento através da ciência e da tecnologia (Guedes; Borschiver, 2005).

A metodologia utilizada nesse estudo foi amparada pelo protocolo Cochrane através do acrônimo PICO (em inglês: *Population, Intervention, Comparison e Outcome*), de uso comum em pesquisas realizadas nas áreas das ciências da saúde conforme evidenciado pelo *Center for Reviews and Dissemination* (CRD, 2009). Após a definição dos termos de busca de forma a alcançar os objetivos do protocolo (Quadro 1).

Quadro 1 – Estruturação da busca com base no acrônimo PICO

Acrônimo	Relevância	Definição dos termos de busca
P <i>Population</i>	A população da busca é relevante para a adequação dos objetivos pretendidos à revisão sistemática.	Faculdade, universidade, graduação, graduação em ciências contábeis, faculdade de ciências contábeis, ciências contábeis, curso de ciências contábeis.
I <i>Intervention</i>	A intervenção é a natureza do fenômeno a ser observada no âmbito da população: na presente pesquisa são as metodologias ativas de ensino-aprendizagem.	Metodologias ativas, PBL, <i>problem based learning</i> , <i>flipped classroom</i> , <i>design thinking</i> .
C <i>Comparison</i>	A comparação é utilizada normalmente para comparar protocolos clínicos em áreas das ciências da saúde.	Não aplicável.
O <i>Outcome</i>	A saída define os resultados esperados da busca.	Satisfação do docente, satisfação dos discentes, melhorias andragógicas, aperfeiçoamento do ensino-aprendizagem, professor como mediador

Fonte: Adaptado de Higgins e Green (2011).

Com a definição das palavras-chave concluída foi construída a string da pesquisa, utilizando os conectores booleanos OR e AND, com o objetivo de obter como retorno da pesquisa apenas trabalhos enquadrados no que foi definido no acrônimo “PICO” (Quadro 2).

Quadro 2 – Estruturação das diretrizes de busca com base no acrônimo PICO

Construção da string de pesquisa (TS) para busca avançada na base de dados Scopus (Elsevier) baseado no acrônimo PICO				
P	Conector booleano	I	Conector booleano	O
("college" OR "university" OR "graduation" OR "graduation in accounting" OR "college in accounting" OR "accounting" OR "course of accounting")	AND	("active methodologies" OR "pbl" OR "problem based learning" OR "flipped classroom" OR "design thinking")	AND	("teacher satisfaction" OR "student satisfaction" OR "andragogical improvements" OR "improving teaching-learning" OR "teacher as mediator")
(("college" OR "university" OR "graduation" OR "graduation in accounting" OR "college in accounting" OR "accounting" OR "course of accounting") AND ("active methodologies" OR "pbl" OR "problem based learning" OR "flipped classroom" OR "design thinking") AND ("teacher satisfaction" OR "student satisfaction" OR "andragogical improvements" OR "improving teaching-learning" OR "teacher as mediator"))				

Fonte: Adaptado de Araujo et al. (2016).

3 Resultados e Discussão

Após a construção da string foi realizada uma busca na base de dados *Scopus* (Elsevier), utilizando como filtro a

estrutura oferecida pela base de dados “*Article title, Abstract, Keywords*”.

3.1 Pesquisa na base de dados *Scopus* (Elsevier)

A pesquisa foi realizada na base de dados *Scopus* (Elsevier) no dia 19/04/2023, através da string disponibilizada no Quadro 2 inserida na busca avançada, tendo retornado como resultado um total de 148 documentos. Após as aplicações dos filtros citados no Quadro 3, o resultado foi de 69 documentos.

Quadro 3 – Filtros aplicados na busca na base de dados *Scopus*

Refinar resultado por	Filtro
<i>Document type</i>	<i>Article</i> <i>Review</i>
<i>Subject área</i>	<i>Social Sciences</i> <i>Business, Management and Accounting</i> <i>Economics, Econometrics and Finance</i>
<i>Language</i>	<i>English</i> <i>Spanish</i> <i>Portuguese</i>

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

A Figura 1 sugere que a primeira publicação de um artigo com os temas pesquisados ocorreu no ano 2000 e, após 5 anos sem publicações, houve um outro artigo publicado no ano de 2006. A partir do ano de 2013 houve publicações ininterruptas, sendo que após o ano de 2019 o tema ganhou maior relevância nas publicações nesta base de dados com uma tendência de continuidade das publicações. O ano de 2023 não foi considerado pois a pesquisa ocorreu no primeiro semestre do ano.

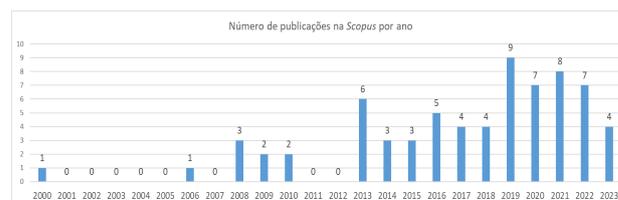


Figura 1 – Distribuição do número de publicações por ano na base de dados *Scopus*

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Após a primeira pesquisa foi realizada uma leitura dos títulos e resumos dos artigos para excluir os artigos que não cumpriam os objetivos da pesquisa, ou seja, só foram incluídos na pesquisa artigos da área de ciências contábeis e áreas afins, sendo consideradas áreas afins as áreas de gestão e financeira. Após a leitura foram selecionados 12 artigos envolvendo diretamente a área escolhida e/ou abrangendo o ensino superior de uma forma geral.

Os trabalhos que foram selecionados passaram por um segundo filtro após os filtros iniciais realizados nas próprias

bases de dados, com o objetivo de selecionar os que tiveram aderência ao tema da pesquisa através da leitura dos títulos e resumos, além de uma *screening* para identificar os trabalhos com maior potencial de contribuição para uma revisão da literatura consistente, sendo selecionados 12 trabalhos com maior aderência ao tema da pesquisa. O resultado é apresentado no Quadro 4.

Quadro 4 – Trabalhos selecionados após a revisão sistemática da literatura

#	Título	Autor	Fonte	Ano
1	<i>The impact of online design thinking-based learning on entrepreneurial intention: the case of vocational college</i>	Woraphiphath, I., Koopsuwankun, P.	<i>Journal of Innovation and Entrepreneurship</i>	2023
2	<i>Preliminary evidence of key factors in successful flipping: predicting positive student experiences in flipped classrooms</i>	Soimtu, E., Hyypiä, M., Lambert, M.C., (...), Saarelainen, M., Valtonen, T.	<i>Higher Education</i>	2023
3	<i>Exploring the role of sociability, sense of community and course satisfaction on students' engagement in flipped classroom supported by facebook groups</i>	Yilmaz, F.G.K., Yilmaz, R.	<i>Journal of Computers in Education</i>	2023
4	<i>University students' preference for flexible teaching models that foster constructivist learning practices</i>	Noguera, I., Albó, L., Beardsley, M.	<i>Australasian Journal of Educational Technology</i>	2022
5	<i>Improving students' satisfaction and learning performance using flipped classroom</i>	Martínez-Jiménez, R., Ruiz-Jiménez, M.C.	<i>International Journal of Management Education</i>	2020
6	<i>Supporting goal setting in flipped classes</i>	Schwarzenberg, P., Navón, J.	<i>Interactive Learning Environments</i>	2020
7	<i>Academic performance and university student satisfaction with the flipped classroom method</i>	Espada, M., Rocu, P., Navia, J.A., Gómez-López, M.	<i>Profesorado</i>	2020
8	<i>Undergraduates' satisfaction and perceptions of learning outcomes across teacher- and learner-focused pedagogies</i>	Garnjost, P., Lawter, L.	<i>International Journal of Management Education</i>	2019
9	<i>Evaluating instructional effects of flipped classroom in higher vocational colleges: A case study on marketing practice course</i>	Yanbing, L.	<i>International Journal of Information and Education Technology</i>	2019
10	<i>Flipped classroom methodology in university teaching</i>	Canales-Ronda, P.; Hernández-Fernández, A.	<i>Revista Iberoamericana de Educacion Superior</i>	2019
11	<i>Learning experience assessment of flipped courses</i>	Schwarzenberg, P.; Navon, J.; Nussbaum, M.; Pérez-Sanagustin, M.; Caballero, D.	<i>Journal of Computing in Higher Education</i>	2018
12	<i>Improvements from a flipped classroom may simply be the fruits of active learning</i>	Jensen, J.L.; Kummer, T.A.; Godoy, P.D.D.M.	<i>CBE Life Sciences Education</i>	2015

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Na sequência foram avaliadas as fontes das publicações pesquisadas segundo o critério Qualis da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) da Classificação de Periódicos Quadriênio 2017-2020 (Quadro 5).

Quadro 5 – Classificação Qualis das fontes das publicações na base de dados *Scopus*

#	Nome da fonte	Quant. de docs. publicados	Qualis Quadriênio 2013-2016 (Interdisciplinar)
1	<i>Journal of Innovation and Entrepreneurship</i>	1	A2
2	<i>Higher Education</i>	1	A1
3	<i>Australasian Journal of Educational Technology</i>	1	A1
4	<i>International Journal of Management Education</i>	2	A1
5	<i>Interactive Learning Environments</i>	1	A1
6	<i>Profesorado</i>	1	A1
7	<i>International Journal of Information and Education Technology</i>	1	C
8	<i>Revista Iberoamericana de Educacion Superior</i>	1	A2

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

5 Referências

ALMULLA, M. A. The Effectiveness of the Project-Based

Os 12 documentos estavam distribuídos em 11 periódicos dos quais 8 periódicos possuem a classificação Qualis na área de avaliação “Administração Pública, Ciências Contábeis e Turismo” e/ou “Ensino”, conforme evidenciado a seguir no Quadro 5.

Por fim, foi verificado os temas centrais de cada artigo selecionado em relação às ferramentas de metodologia ativa de ensino-aprendizagem propostas neste trabalho. Dos 12 trabalhos selecionados, 11 são pesquisas referentes a *flipped classroom*, sendo que um deles também envolve a metodologia ativa *problem based learning*; e um dos trabalhos é referente a *design thinking*.

4 Conclusão

O resultado da busca ocorrida na base de dados *Scopus* (*Elsevier*) indica que a partir do ano de 2013 houve um aumento e uma continuidade das pesquisas sobre as metodologias ativas de ensino-aprendizagem *design thinking*, *flipped classroom* e *problem based learning*, justificando assim a sua importância e necessidade constante de aprimoramento.

Porém, ao analisar especificamente tais pesquisas, percebe-se que a grande maioria envolve os cursos na área de saúde, sendo que na área de ciências contábeis e áreas afins (incluindo as áreas de gestão e financeira) este campo ainda é muito pouco explorado. Dos 12 artigos selecionados, 9 possuíam classificação Qualis, sendo que 8 foram publicados em revistas de alto impacto com Qualis A1 ou A2, e um deles com Qualis C.

Além disso, dos 12 artigos analisados, 11 deles são pesquisas referentes à metodologia ativa *flipped classroom*, sendo que apenas um artigo também cita a metodologia ativa *problem based learning* e um cita exclusivamente a metodologia *design thinking*, demonstrando um cenário ainda tímido nessas duas metodologias ativas de ensino-aprendizagem com uma lacuna de pesquisa a ser explorada.

Sugere-se estudos futuros em cursos diferentes e nos mesmos cursos em bases de dados diferentes, como forma de verificação da evolução do tema no decorrer do tempo.

Learning (PBL) Approach as a Way to Engage Students in Learning. *SAGE Open*, v. 10, n. 3, 2020.

ARAUJO, F. O. *et al.* Contribuições das Escolas de Engenharia para o desenvolvimento social inclusivo: um levantamento sistemático da literatura. *In: Encontro Nacional de Engenharia e Desenvolvimento – ENEDS*, 13. **Anais [...]**. Florianópolis, 2016.

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre, RS: Penso, 2017.

BES, P. *et al.* **Metodologias para aprendizagem ativa**. Porto Alegre, RS: SAGAH, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Censo da educação superior 2020**: notas estatísticas. Brasília, DF: INEP, 2022a. Disponível em:

https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/notas_estatisticas_censo_da_educacao_superior_2020.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

BRASIL, Ministério da Educação. **Censo da educação superior 2021**: divulgação dos resultados. Brasília, DF: INEP, 2022b. Disponível em:

https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2021.pdf. Acesso em: 20 abr. 2023.

CARVALHO, A. The impact of PBL on transferable skills development in management education. **Innovations in Education and Teaching International**, v. 53, n. 1, p. 35-47, 2016.

CRD. Center for Reviews and Dissemination. **CRD's guidance for undertaking reviews in health care**. University of York, 2009. Disponível em:

https://www.york.ac.uk/media/crd/Systematic_Reviews.pdf. Acesso em: 15 mar. 2023.

FRATIN, R. L. **Design thinking aplicado à educação**. 136 f. 2016. Dissertação (Mestrado em Educação, Arte e História da Cultura) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2016.

GUEDES, V. L. S.; BORSCHIVER, S. Bibliometria: uma ferramenta estatística para a gestão da informação e do conhecimento, em sistemas de informação, de comunicação e de

avaliação científica e tecnológica. *In: Encontro Nacional de Ciência da Informação, CINFORM. Anais [...]*. 2005.

HIGGINS JPT, GREEN S (eds). **Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions Version 5.1.0** The Cochrane Collaboration, 2011. Disponível em: www.cochrane-handbook.org. Acesso em: 07 mar. 2023.

IDEO. Riverdale Country School. **Design thinking para educadores**. Disponível em: https://designthinkingforeducators.com/DT_Livro_COMPLETO_001a090.pdf. Acesso em: 7 mar. 2023.

LUZ, F. G. DA. **Empreendedorismo e design thinking**: um estudo sobre a articulação da etapa inicial dos processos de design thinking com as etapas iniciais de novos empreendimentos. 131 f. 2018. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2018.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica**: a prática de fichamentos, resumos, resenhas. São Paulo, SP: Atlas, 2014.

MEKOVEC, R.; ANICIC, K. P.; ARBANAS, K. Developing undergraduate it students' generic competencies through problem-based learning. **TEM Journal**, v. 7, n. 1, p. 193-200, 2018.

PETTICREW, Mark; ROBERTS, Helen. **Systematic Reviews in the Social Sciences**: a practical guide. Malden, MA/ USA: Blackwell Publishing, 2006. Disponível em: <http://www.cebma.org/wp-content/uploads/pettigrew-roberts-sr-in-the-soc-sc.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2023.

SILVA, M. R. DA; HAYASHI, C. R. M.; HAYASHI, M. C. P. I. Análise bibliométrica e cientométrica: desafios para especialistas que atuam no campo. **InCID: Revista de Ciência da Informação e Documentação**, 2011.

STRELAN, P.; OSBORN, A.; PALMER, E. Student satisfaction with courses and instructors in a flipped classroom: A meta-analysis. **Journal of Computer Assisted Learning**, v. 36, n. 3, p. 295-314, 2020.