

doi 10.22633/rpge.v29iesp3.20687



Revista on line de Política e Gestão Educacional
Online Journal of Policy and Educational Management



unesp

PARECER A

Como referenciar este artigo:

Tran, T. N. T., Nguyen, H. H., Tuong, H. A., Tinh, T. T., & Son, T. C. (2025). Aplicação da estratégia de scaffolding no ensino da resolução de problemas para fortalecer a motivação dos estudantes para a aprendizagem na cidade de Ho Chi Minh, Vietnã. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 29(esp3), e025070. <https://doi.org/10.22633/rpge.v29iesp3.20687>

Submetido em: 02/09/2025

Revisões requeridas em: 10/09/2025

Aprovado em: 17/09/2025

Publicado em: 27/11/2025

Editor: Prof. Dr. Sebastião de Souza Lemes

Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

RESUMO PARA O EDITOR

O artigo apresenta um estudo de caso relevante, voltado ao ensino de geometria espacial no ensino médio no Vietnã. O tema é atual, bem fundamentado teoricamente e conta com dados empíricos robustos. Entretanto, a redação é excessivamente longa em algumas seções e há necessidade de padronização nas referências. O texto é publicável, mas requer revisões significativas para maior clareza, concisão e consistência.

INTRODUÇÃO

A introdução apresenta de forma detalhada o problema da aprendizagem da distância de ponto a plano, destacando as dificuldades cognitivas dos alunos e a pertinência do uso do scaffolding. Apresenta também revisão consistente sobre motivação de aprendizagem e teoria da expectativa-valor. Apesar disso, em alguns momentos há redundância conceitual, o que torna a seção extensa demais. Recomenda-se objetivar o texto, destacando com mais clareza os objetivos e as lacunas que a pesquisa busca preencher.

ANÁLISE CRÍTICA

O artigo tem contribuição significativa, mas poderia ser aprimorado em alguns pontos:

- Alguns trechos de resultados são excessivamente descritivos, sem síntese analítica proporcional.
- As figuras e tabelas, embora relevantes, poderiam ser mais bem integradas à argumentação.
- Pequenos problemas de clareza na redação em inglês dificultam a fluidez.

FORÇA DO ARGUMENTO

Os problemas destacados na introdução foram de fato enfrentados na pesquisa e os resultados mostraram melhorias significativas com o uso do scaffolding. As conclusões refletem adequadamente os achados, embora repitam parte da argumentação já exposta nos resultados.

LIMITAÇÕES E OPORTUNIDADES

O estudo é consistente, mas limitado ao recorte de duas escolas e ao tema específico de distância ponto-plano.

DIÁLOGO COM OUTROS AUTORES

A discussão é bem fundamentada, com referências relevantes tanto de Vygotsky e seguidores quanto de estudos contemporâneos em motivação e ensino de Matemática.

RELEVÂNCIA ATUAL

A pesquisa é altamente relevante no contexto atual, em que se busca alinhar métodos de ensino às necessidades cognitivas e motivacionais dos alunos. O estudo contribui ao propor uma aplicação empírica de scaffolding em geometria espacial.

PARECER FINAL

O artigo apresenta sólido embasamento teórico, metodologia adequada e resultados relevantes para a área da Educação Matemática, especialmente no ensino médio. Apesar disso, o texto é excessivamente longo em algumas seções e carece de maior objetividade na apresentação de resultados e implicações. Recomenda-se a aceitação com revisões maiores, que contemplem ajustes de redação, concisão da introdução, padronização das referências e fortalecimento da discussão crítica.

CORREÇÕES OBRIGATÓRIAS

- Reduzir e objetivar a Introdução.
- Integrar melhor figuras e tabelas à discussão.
- Reformular a Conclusão, evitando repetições.
- Revisar a redação em inglês para maior clareza.
- Padronizar e revisar as referências.

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação

Revisão, formatação, normalização e tradução



 10.22633/rpge.v29iesp3.20687



Revista on line de Política e Gestão Educacional
Online Journal of Policy and Educational Management



unesp 

PARECER A

How to reference this paper:

Tran, T. N. T., Nguyen, H. H., Tuong, H. A., Tinh, T. T., & Son, T. C. (2025). Applying scaffolding strategy in teaching problem solving to enhance students' learning motivation in Ho Chi Minh city, Vietnam. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 29(esp3), e025070. <https://doi.org/10.22633/rpge.v29iesp3.20687>

Submitted: 02/09/2025

Revisions required: 10/09/2025

Approved: 17/09/2025

Published: 27/11/2025

Editor: Prof. Dr. Sebastião de Souza Lemes

Deputy Executive Editor: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

SUMMARY FOR THE EDITOR

The article investigates the effect of scaffolding, based on Vygotsky's Theory of the Zone of Proximal Development, on students' motivation and performance in solving geometry problems. It presents a clear and well-grounded introduction and literature review, consistent with previous studies, highlighting students' cognitive difficulties and the effectiveness of pedagogical strategies.

ARTICLE ANALYSIS

INTRODUCTION

This study aims to enhance students' motivation for learning by applying a scaffolding strategy grounded in Vygotsky's Theory of the Zone of Proximal Development, with the purpose of structuring a teaching process focused on solving the problem of determining the distance from a point to a plane. The introduction provides a clear and relevant contextualization of the challenges of learning Mathematics, particularly in secondary education.

- Proposes the application of a teaching strategy based on scaffolding and the concept of the Zone of Actual Development;
- Is well-structured, leading the reader logically from problematization to the formulation of research questions;
- Demonstrates theoretical consistency, scientific relevance, and clarity in the delimitation of the problem.

CRITICAL ANALYSIS

The article demonstrates methodological and theoretical robustness, with clear and relevant findings. However, it could be improved in terms of conciseness and in the critical integration of theory, intervention, and results, thereby ensuring greater objectivity and textual cohesion.

STRENGTH OF THE ARGUMENT

The literature review is thorough and provides a clear context regarding students' cognitive difficulties as well as the pedagogical methods employed. The article offers a convincing argument by coherently connecting theory, research gaps, and empirical evidence.

LIMITATIONS AND OPPORTUNITIES

Despite presenting a current and well-structured proposal, the study has some aspects that could be improved:

- In the introduction, some information could be synthesized for greater clarity;
- Certain sections contain conceptual repetitions (e.g., ADZ/ZPD) that could be streamlined;
- The conclusion is lengthy and would benefit from being more concise and impactful.

DIALOGUE WITH OTHER AUTHORS

Pham Sy Nam et al. (2023) emphasize that students face significant cognitive difficulties in understanding parallel relationships between planes, identifying a central challenge in geometry teaching. The Ministry of Education and Training of Vietnam (2018), through the National Curriculum Reform, sets as a priority the development of students' autonomy and self-learning capacity. Trimurtini et al. (2023) and Waruwu & Zega (2023) show that scaffolding positively impacts the understanding of mathematical concepts and that its application in learning trajectories can enhance the level of geometric thinking among university students. Mayerhofer et al. (2024) indicate that students' self-efficacy and perceived value of their studies change significantly during the transition from secondary to higher education in STEM courses, while Benden et al. (2023) highlight that these same dimensions are important predictors of academic success in introductory mathematics courses.

CURRENT RELEVANCE

The topic is highly relevant in today's society. The difficulty in grasping abstract spatial concepts, such as calculating the distance from a point to a plane, directly affects students' academic performance and their persistence in education.

FINAL OPINION

The article makes a significant contribution by examining the impact of scaffolding, grounded in Vygotsky's Theory of the Zone of Proximal Development, on students' motivation and performance in solving complex geometric problems. The introduction is clear and effectively contextualizes the cognitive challenges students face, while the literature review consistently supports the study's proposal, engaging with authors who highlight both the difficulties students encounter and the effectiveness of scaffolding-based pedagogical strategies.

The methodology is sound, and the results show a significant increase in motivation and performance in the experimental group. Nevertheless, the text could be more concise and cohesive, avoiding conceptual repetitions and streamlining the conclusions to ensure greater objectivity. The topic is relevant to contemporary society, as the development of spatial and cognitive skills in Mathematics directly influences learning in STEM fields and contributes to fostering more autonomous and critical students.

MANDATORY REVISIONS

We request that all revisions be highlighted in yellow in the manuscript.

- Abstract limited to 150 words;
- Introduction streamlined to ensure greater clarity;
- Reduction of conceptual repetitions (e.g., ADZ/ZPD);
- Conclusion shortened to be more concise, objective, and impactful.

doi 10.22633/rpge.v29iesp3.20687



Revista on line de Política e Gestão Educacional
Online Journal of Policy and Educational Management



unesp

PARECER B

Como referenciar este artigo:

Tran, T. N. T., Nguyen, H. H., Tuong, H. A., Tinh, T. T., & Son, T. C. (2025). Aplicação da estratégia de scaffolding no ensino da resolução de problemas para fortalecer a motivação dos estudantes para a aprendizagem na cidade de Ho Chi Minh, Vietnã. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 29(esp3), e025070. <https://doi.org/10.22633/rpge.v29iesp3.20687>

Submetido em: 02/09/2025

Revisões requeridas em: 10/09/2025

Aprovado em: 17/09/2025

Publicado em: 27/11/2025

Editor: Prof. Dr. Sebastião de Souza Lemes

Editor Adjunto Executivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

RESUMO PARA O EDITOR

O artigo investiga o efeito do scaffolding, baseado na Teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky, na motivação e desempenho de estudantes em problemas de geometria. Apresenta introdução e revisão de literatura claras, fundamentadas e consistentes com estudos prévios, destacando as dificuldades cognitivas dos alunos e a eficácia de estratégias pedagógicas.

ANÁLISE DO ARTIGO

INTRODUÇÃO

Este estudo tem como objetivo aumentar a motivação dos alunos para a aprendizagem, utilizando uma estratégia de scaffolding fundamentada na teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky, com o propósito de estruturar um processo de ensino voltado à resolução do problema de determinar a distância de um ponto a um plano. A introdução do artigo apresenta uma contextualização clara e relevante sobre os desafios da aprendizagem de Matemática, especialmente no ensino médio.

- Propõe a aplicação de uma estratégia de ensino baseada no conceito de scaffolding e na Zona de Desenvolvimento Real
- Está bem estruturada, conduzindo o leitor de forma lógica da problematização à formulação das questões de pesquisa;
- Demonstra consistência teórica, relevância científica e clareza na delimitação do problema.

ANÁLISE CRÍTICA

O artigo apresenta solidez metodológica e teórica, com resultados claros e relevantes, mas poderia ser aprimorado em termos de concisão e de integração crítica entre teoria, intervenção e achados, garantindo maior objetividade e coesão ao texto.

FORÇA DO ARGUMENTO

A revisão da literatura é cuidadosa e oferece um contexto claro sobre as dificuldades cognitivas dos alunos, assim como sobre os métodos pedagógicos utilizados. O artigo apresenta um argumento convincente, ao conectar de maneira coerente teoria, lacunas na pesquisa e evidências empíricas.

LIMITAÇÕES E OPORTUNIDADES

A pesquisa, apesar de apresentar uma proposta atual e bem estruturada, possui alguns pontos que podem melhorar:

- Na introdução, seria interessante sintetizar algumas informações para se ter maior clareza;
- Algumas seções contêm repetições conceituais (ex.: ADZ/ZPD) que poderiam ser sintetizadas;
- A conclusão está extensa; seria interessante resumir para torná-la mais objetiva e impactante.

DIÁLOGO COM OUTROS AUTORES

Pham Sy Nam et al. (2023) destacam que os estudantes enfrentam dificuldades cognitivas significativas na compreensão das relações paralelas entre planos, apontando um desafio central para o ensino de geometria. O Ministério da Educação e Treinamento do Vietnã (2018), por meio da Reforma do Currículo Nacional de 2018, estabelece como metas prioritárias o desenvolvimento da autonomia e da capacidade de autoaprendizagem dos alunos. Trimurtini et al. (2023) e Waruwu & Zega (2023) evidenciam que o uso de scaffolding tem efeito positivo na compreensão de conceitos matemáticos e que sua aplicação em trajetórias de aprendizagem pode aprimorar o nível de pensamento geométrico dos estudantes universitários. Mayerhofer et al. (2024) indicam que a autoeficácia dos alunos e a percepção de valor em relação aos estudos mudam significativamente durante a transição do ensino médio para a universidade em cursos de STEM, enquanto Benden et al. (2023) apontam que essas mesmas dimensões são preditores importantes do sucesso acadêmico em disciplinas introdutórias de matemática.

RELEVÂNCIA ATUAL

O tema é bastante relevante para a sociedade atual. A dificuldade em entender conceitos espaciais abstratos, como calcular a distância de um ponto a um plano, afeta diretamente o desempenho acadêmico e a continuidade dos alunos nos estudos.

PARECER FINAL

O artigo traz uma contribuição significativa ao investigar o impacto do scaffolding, fundamentado na Teoria da Zona de Desenvolvimento Proximal de Vygotsky, sobre a motivação e o desempenho de estudantes na resolução de problemas geométricos complexos. A introdução é clara e contextualiza os desafios cognitivos enfrentados pelos alunos,

enquanto a revisão da literatura sustenta de forma consistente a proposta do estudo, dialogando com autores que evidenciam tanto as dificuldades dos estudantes quanto a eficácia de estratégias pedagógicas baseadas em scaffolding. A metodologia é sólida, e os resultados demonstram um aumento significativo na motivação e no desempenho do grupo experimental. Ainda assim, o texto poderia ser mais conciso e coeso, evitando repetições conceituais e sintetizando as conclusões para garantir maior objetividade. O tema é relevante para a sociedade contemporânea, pois o desenvolvimento de habilidades espaciais e cognitivas em Matemática influencia diretamente o aprendizado em áreas STEM e contribui para a formação de estudantes mais autônomos e críticos.

CORREÇÕES OBRIGATÓRIAS

Pedimos que as alterações realizadas sejam destacadas em amarelo no texto do manuscrito.

- Resumo com até 150 palavras;
- Na introdução, seria interessante sintetizar algumas informações para se ter maior clareza;
- Algumas seções contêm repetições conceituais (ex.: ADZ/ZPD) que poderiam ser sintetizadas;
- A conclusão está extensa; seria interessante resumir para torná-la mais objetiva e impactante.

Processamento e editoração: Editora Ibero-Americana de Educação

Revisão, formatação, normalização e tradução



 10.22633/rpge.v29iesp3.20687



Revista on line de Política e Gestão Educacional
Online Journal of Policy and Educational Management



unesp 

PARECER B

How to reference this paper:

Tran, T. N. T., Nguyen, H. H., Tuong, H. A., Tinh, T. T., & Son, T. C. (2025). Applying scaffolding strategy in teaching problem solving to enhance students' learning motivation in Ho Chi Minh city, Vietnam. *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 29(esp3), e025070. <https://doi.org/10.22633/rpge.v29iesp3.20687>

Submitted: 02/09/2025

Revisions required: 10/09/2025

Approved: 17/09/2025

Published: 27/11/2025

Editor: Prof. Dr. Sebastião de Souza Lemes

Deputy Executive Editor: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

EDITOR SUMMARY

The article investigates the effect of scaffolding, based on Vygotsky's Theory of the Zone of Proximal Development, on students' motivation and performance in solving geometry problems. It presents a clear and well-grounded introduction and literature review, consistent with previous studies, highlighting students' cognitive difficulties and the effectiveness of pedagogical strategies.

ARTICLE ANALYSIS

INTRODUCTION

This study aims to enhance students' motivation for learning by applying a scaffolding strategy grounded in Vygotsky's Theory of the Zone of Proximal Development, with the purpose of structuring a teaching process focused on solving the problem of determining the distance from a point to a plane. The introduction provides a clear and relevant contextualization of the challenges of learning Mathematics, particularly in secondary education.

- Proposes the application of a teaching strategy based on scaffolding and the concept of the Zone of Actual Development;
- Is well-structured, leading the reader logically from problematization to the formulation of research questions;
- Demonstrates theoretical consistency, scientific relevance, and clarity in the delimitation of the problem.

CRITICAL ANALYSIS

The article demonstrates methodological and theoretical robustness, with clear and relevant findings. However, it could be improved in terms of conciseness and in the critical integration of theory, intervention, and results, thereby ensuring greater objectivity and textual cohesion.

STRENGTH OF THE ARGUMENT

The literature review is thorough and provides a clear context regarding students' cognitive difficulties as well as the pedagogical methods employed. The article offers a convincing argument by coherently connecting theory, research gaps, and empirical evidence.

LIMITATIONS AND OPPORTUNITIES

Despite presenting a current and well-structured proposal, the study has some aspects that could be improved:

- In the introduction, some information could be synthesized for greater clarity;
- Certain sections contain conceptual repetitions (e.g., ADZ/ZPD) that could be streamlined;
- The conclusion is lengthy and would benefit from being more concise and impactful.

DIALOGUE WITH OTHER AUTHORS

Pham Sy Nam et al. (2023) emphasize that students face significant cognitive difficulties in understanding parallel relationships between planes, identifying a central challenge in geometry teaching. The Ministry of Education and Training of Vietnam (2018), through the National Curriculum Reform, sets as a priority the development of students' autonomy and self-learning capacity. Trimurtini et al. (2023) and Waruwu & Zega (2023) show that scaffolding positively impacts the understanding of mathematical concepts and that its application in learning trajectories can enhance the level of geometric thinking among university students. Mayerhofer et al. (2024) indicate that students' self-efficacy and perceived value of their studies change significantly during the transition from secondary to higher education in STEM courses, while Benden et al. (2023) highlight that these same dimensions are important predictors of academic success in introductory mathematics courses.

CURRENT RELEVANCE

The topic is highly relevant in today's society. The difficulty in grasping abstract spatial concepts, such as calculating the distance from a point to a plane, directly affects students' academic performance and their persistence in education.

FINAL OPINION

The article makes a significant contribution by examining the impact of scaffolding, grounded in Vygotsky's Theory of the Zone of Proximal Development, on students' motivation and performance in solving complex geometric problems. The introduction is clear and effectively contextualizes the cognitive challenges students face, while the literature review consistently supports the study's proposal, engaging with authors who highlight both the difficulties

students encounter and the effectiveness of scaffolding-based pedagogical strategies. The methodology is sound, and the results show a significant increase in motivation and performance in the experimental group. Nevertheless, the text could be more concise and cohesive, avoiding conceptual repetitions and streamlining the conclusions to ensure greater objectivity. The topic is relevant to contemporary society, as the development of spatial and cognitive skills in Mathematics directly influences learning in STEM fields and contributes to fostering more autonomous and critical students.

MANDATORY REVISIONS

We request that all revisions be highlighted in yellow in the manuscript.

- Abstract limited to 150 words;
- Introduction streamlined to ensure greater clarity;
- Reduction of conceptual repetitions (e.g., ADZ/ZPD);
- Conclusion shortened to be more concise, objective, and impactful.

Processing and editing: Editora Ibero-Americana de Educação

Proofreading, formatting, standardization and translation

