

**FUCAPE PESQUISA E ENSINO S/A**

**JONE MOREIRA SILVA**

**OS DESAFIOS DO USO DA SALA DE AULA INVERTIDA E DA  
GAMIFICAÇÃO PARA IMPULSIONAR A APRENDIZAGEM ATIVA**

**VITÓRIA  
2024**

**JONE MOREIRA SILVA**

**OS DESAFIOS DO USO DA SALA DE AULA INVERTIDA E DA  
GAMIFICAÇÃO PARA IMPULSIONAR A APRENDIZAGEM ATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração, da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Danilo Magno Marchiori

**VITÓRIA  
2024**

**JONE MOREIRA SILVA**

**OS DESAFIOS DO USO DA SALA DE AULA INVERTIDA E DA  
GAMIFICAÇÃO PARA IMPULSIONAR A APRENDIZAGEM ATIVA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis e Administração da Fucape Pesquisa e Ensino S/A, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis e Administração – Nível Profissionalizante.

Aprovado em 18 de novembro de 2024.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

**Prof. Dr. DANILO MAGNO MARCHIORI**  
**Fucape Pesquisa e Ensino S/A**

**Prof.<sup>a</sup> Dra. MARCIA JULIANA D'ANGELO**  
**Fucape Pesquisa e Ensino S/A**

**Prof. Dr. THALMO DE PAIVA COELHO JUNIOR**  
**Fucape Pesquisa e Ensino S/A**

## RESUMO

Desde os anos 60, as técnicas de aprendizagem utilizadas pelos professores têm sido objeto de análise. No entanto, o termo "metodologia ativa" emergiu nos anos 90 e ganhou maior destaque no século XXI. Alguns educadores procuram incorporar essas práticas pedagógicas para melhorar o ensino dos alunos. O uso dessas ferramentas proporciona diversos benefícios aos discentes, como aumento da satisfação e motivação. Apesar das melhorias evidentes, a implementação dessas técnicas ativas de ensino enfrenta desafios, como a falta de recursos, de treinamento adequado e a alta carga de trabalho dos professores. Esta pesquisa buscou responder: quais são os principais desafios dos professores do ensino público brasileiro ao utilizar as técnicas de ensino sala de aula invertida e gamificação? O objetivo principal foi identificar os fatores que dificultam a aplicação da sala de aula invertida e da gamificação no ensino público brasileiro. Como objetivo complementar, a pesquisa buscou analisar o efeito das variáveis demográficas em relação aos fatores a serem identificados. Foi realizada uma análise fatorial exploratória para identificar os fatores que dificultam a implementação das metodologias ativas, alvo dessa pesquisa. Para a sala de aula invertida foram encontrados 4 fatores, no qual agruparam 17 variáveis. Já para a gamificação, 5 fatores foram encontrados, sendo aglutinados 25 desafios. Além disso, executou-se testes t para comparar médias de acordo com os fatores identificados na análise fatorial exploratória (AFE). Esses testes t foram realizados para compreender melhor os fenômenos em relação às variáveis demográficas. Essas variáveis foram exploradas através da análise fatorial exploratória, utilizando o software gratuito JAMOVI, com base na revisão da literatura especializada. Com isso, busca-se oferecer um aporte teórico que possa auxiliar na consolidação das técnicas pedagógicas ativas, sala de aula invertida e gamificação, com intuito de proporcionar uma melhoria dos resultados educacionais no Brasil.

**Palavras-chave:** Metodologia ativa; Sala de aula invertida; Gamificação; Desafios das metodologias ativas.

## ABSTRACT

Since the 1960s, the learning techniques used by teachers have been a subject of analysis. However, the term "active methodology" emerged in the 1990s and gained greater prominence in the 21st century. Some educators aim to incorporate these pedagogical practices to improve student learning. The use of these tools offers various benefits to students, such as increased satisfaction and motivation. Despite the evident improvements, the implementation of these active teaching techniques faces challenges, such as the lack of resources, adequate training, and the heavy workload of teachers. This research sought to answer: what are the main challenges faced by Brazilian public school teachers when using the flipped classroom and gamification teaching techniques? The main objective was to identify the factors that hinder the application of the flipped classroom and gamification in Brazilian public education. As a complementary goal, the research aimed to analyze the effect of demographic variables in relation to the factors identified. An exploratory factor analysis was conducted to identify the factors that hinder the implementation of the active methodologies targeted by this research. For the flipped classroom, four factors were found, grouping 17 variables. For gamification, five factors were identified, encompassing 25 challenges. Additionally, t-tests were performed to compare means according to the factors identified in the exploratory factor analysis (EFA). These t-tests were conducted to better understand the phenomena in relation to demographic variables. These variables were explored through the exploratory factor analysis, using the free software JAMOVI, based on a review of the specialized literature. Thus, the aim is to provide a theoretical contribution that can assist in consolidating active pedagogical techniques, such as the flipped classroom and gamification, with the intent of improving educational outcomes in Brazil.

**Keywords:** Active Methodology; Gamification; Flipped Classroom; Challenges of Active Methodologies.