



## **METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS NO ENSINO DE CÁLCULO I**

Alice da Silva Freitas<sup>1</sup>, Helber Rangel Formiga Leite de Almeida<sup>2</sup>

### **RESUMO**

Um dos principais desafios causados pela pandemia de Covid-19 foi a exigência que o ensino se desse de maneira remota ou híbrida. Muitos professores precisaram se adaptar a esse novo cenário e, dentre as diferentes estratégias utilizadas, o uso de metodologias de aprendizagem ativa e tecnologias digitais se destacaram. Na volta ao ensino presencial vemos, no entanto, que muitos docentes, mesmo tendo passado por essa fase de desenvolvimento metodológico e tecnológico, ainda seguem o modelo tradicional de aula expositiva. Pensando nesses aspectos, esse projeto surgiu com o objetivo de investigar o uso de metodologias ativas em consonância com as tecnologias digitais, cujo cenário de investigação foi composto por alunos da disciplina Cálculo I do curso de Agronomia do CCTA. A metodologia utilizada seguiu um modelo misto quali-quantitativo, para aumentar a confiabilidade dos dados produzidos. Dentre os resultados obtidos pôde-se notar maior aproveitamento da turma perante os novos métodos, ocorrendo uma redução, considerável, no número de alunos retidos por uma disciplina reconhecida pelo seu histórico de retenção e reprovação.

**Palavras-chave:** Inovação pedagógica, educação pós pandemia, aprendizagem ativa.

---

<sup>1</sup> Graduanda em <Engenharia Civil>, no <Centro de Ciências e Tecnologias Agroalimentar (CCTA)>, da <Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental (UACTA)> UFCG, Campus Pombal, PB, e-mail: alice.s.f.2003@gmail.com.

<sup>2</sup> Professor < graduado e mestre em Matemática, e Doutor em Educação Matemática >, atualmente <Professor e Vice-Diretor>, da <Unidade Acadêmica de Ciências e Tecnologia Ambiental (UACTA)>, da UFCG, Campus Pombal, PB, e-mail: helber.rangel@gmail.com



## ***ACTIVE METHODOLOGIES AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN TEACHING CALCULUS***

### **ABSTRACT**

One of the main challenges caused by the Covid-19 pandemic was the requirement for teaching to be carried out remotely or in a hybrid format. Many teachers had to adapt to this new scenario and, among the different strategies used, the use of active learning methodologies and digital technologies stood out. When returning to face-to-face teaching, however, we see that many teachers, even having gone through this phase of methodological and technological development, still follow the traditional expository class model. Thinking about these aspects, this project emerged with the objective of investigating the use of active methodologies in line with digital technologies, whose investigation scenario was composed of students of the Calculus, in a discipline of the Agronomy course at CCTA. The methodology used followed a mixed qualitative-quantitative model to increase the reliability of the data produced. Among the results obtained, it was possible to note greater use of the class in relation to the new methods, with a considerable reduction in the number of students retained in a discipline known for its history of retention and failure.

**Keywords:** Pedagogical innovation, post-pandemic education, active learning.