



Conectando vidas  
Construindo conhecimento

Salão UFRGS 2021

XVII SALÃO DE ENSINO

27/09 a 1/10  
VIRTUAL

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2021: XVII SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
<b>Ano</b>	2021
<b>Local</b>	Virtual
<b>Título</b>	PROPOSTA DE UM MOOC SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE FÍSICA
<b>Autor</b>	BRUNO STEFFANI CAOVILO
<b>Orientador</b>	DIONI PAULO PASTORIO

# PROPOSTA DE UM MOOC SOBRE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE FÍSICA

**Bruno Steffani Caovilla, Maurício Thomas, Dioni Paulo Pastorio**

Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Instituto de Física/ [dionipastorio@hotmail.com](mailto:dionipastorio@hotmail.com)  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Instituto de Física/ [brunoscaovilla@gmail.com](mailto:brunoscaovilla@gmail.com)  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul/ Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil/  
[mauriciothomas.ec@gmail.com](mailto:mauriciothomas.ec@gmail.com)

**Palavras-Chave:** MOOC; Metodologias Ativas; Ensino de Física

## **Resumo:**

O modo como se aprende passa por um processo de mudanças a partir da evolução na tecnologia e formas de comunicação. É inegável, portanto, a relevância de ambientes virtuais, que são corroborados por diversas políticas públicas que fomentam o ensino a distância. Nesse cenário, propício a novidades na educação mediada por ferramentas virtuais, despontaram os Cursos Online Massivos e Abertos. O MOOC pode ser definido como um curso online, que usa diferentes plataformas no seu desenvolvimento, é aberto e gratuito, utiliza recursos educacionais abertos e massivos e não possui a necessidade de pré-requisitos para sua participação. Dentro do contexto do ensino de física existe o estigma de ser uma disciplina conteudista, recorrendo na maioria das vezes a aulas expositivas e repetição de exercícios. Através de metodologias ativas apoiadas nos recursos tecnológicos atuais, é possível modificar esse panorama. É possível criar sequências didáticas nas quais haja uma prática reflexiva sobre esses conhecimentos e que os estudantes trabalhem com mais autonomia nessa construção, criando um maior engajamento durante os processos de aprendizagem. Considerando o MOOC aqui proposto, busca-se a compreensão de novas metodologias, que têm em comum a ressignificação dos papéis de professor e aluno dentro dos processos de aprendizagem. Durante o Mooc são abordadas sete metodologias ao longo de sete módulos, trazendo através de leituras, vídeos, fóruns e questionários uma compreensão sobre a característica de cada metodologia e suas possibilidades dentro de uma sequência para o ensino de física. Serão abordados, exemplo: o método predizer-observar-explicar, a instrução por pares, o ensino sob medida, o ensino por investigação, o *inquiry-based-learning*, o *project-based-learning* e o *team-based-learning*. Como uma das características principais de um MOOC, esse projeto busca ser um objeto de estudos para docentes e licenciando de física em formação, a fim de nortear questões de desenvolvimento profissional desses educandos.

