

**Universidade:
presente!**

PROGRAD
PROPQ
SEAD

RELINTER
CAF
SAI

XV Salão de
ENSINO

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

CONVOCAMENTO FORMATAÇÃO
Salão UFRGS 2019

Evento	Salão UFRGS 2019: XV SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Introdução a programação com scratch no ensino fundamental
Autores	AMANDA FUHR MOLLING POLYANA PEROSA
Orientador	MARCUS VINICIUS DE AZEVEDO BASSO

RESUMO: Neste trabalho relata-se uma prática proposta por alunas da Licenciatura em Matemática da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) durante a disciplina de Laboratório de Ensino-Aprendizagem de Matemática I. Nessa atividade docente, foram realizadas interações com a plataforma *Scratch* por alunos de uma turma de 7º ano do Colégio de Aplicação da UFRGS. Para elucidar a prática em questão, precisa-se levar em consideração o crescimento da área das tecnologias na sociedade atual, bem como a perspectiva STEAM (acrônimo de ciências, tecnologia, engenharia, artes e matemática, em inglês) que é proposta em diversos países como uma nova maneira de pensar o ensino, integrando essas disciplinas e fazendo uso de problemas reais e cotidianos, que deram sentido à prática docente. O objetivo da atividade foi permitir que os alunos expressassem sua criatividade e curiosidade para construir jogos, animações, sequências de movimentos e interações. A plataforma *Scratch* é um ambiente de iniciação à programação, para crianças a partir da idade de alfabetização, que usa programação em blocos e é intuitivo no uso de seus recursos. Na ocasião, os alunos surpreenderam nos quesitos dedicação, criatividade e engajamento, podendo-se destacar, especialmente, sua participação na atividade. Como continuação dessa aula, foi proposta, na aula seguinte, uma atividade com cartões disponíveis no site da própria plataforma, cujo objetivo é propor e guiar algumas construções específicas e iniciais, levando à descoberta de novos recursos, ferramentas e possibilidades. Os alunos, novamente, demonstraram interesse e engajamento e, além disso, apresentaram resultados além do que estava proposto na atividade. Nesse sentido, pode-se citar maneiras de construção diferentes daquelas apresentadas nos cartões. Assim, considera-se relevante que práticas como esta sejam mais frequentes em sala de aula pois, além de despertar o interesse dos estudantes pelas tecnologias, contribui para promover o interesse e desenvolver o pensamento lógico necessário para a programação. Acrescenta-se que esta abordagem apresenta a possibilidade da partição de problemas longos em problemas menores. Esta estratégia possibilita que os alunos estabeleçam relações entre as situações que exigem resolver os desafios envolvendo o *Scratch* e problemas matemáticos que inicialmente aparentam ser complexos. Assim como no *software*, segmentá-los em problemas menores pode levar à solução do problema original.

Palavras-chave: programação; *Scratch*; matemática;