

**Universidade:
presente!**

PROGRAD
PROPQ
SEAD

RELINTER
CAF
SAI

XV Salão de
ENSINO

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

CONVOCAMENTO FORMATAÇÃO INOVACAO
Salão UFRGS 2019

Evento	Salão UFRGS 2019: XV SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2019
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	O pensamento computacional e o scratch
Autor	VINÍCIUS FERNANDES MORETTI
Orientador	RODRIGO DALLA VECCHIA

RESUMO: O presente trabalho é um recorte da pesquisa realizada e documentada em trabalho de conclusão de curso de Licenciatura em Matemática. Teve por finalidade analisar as potencialidades de desenvolvimento de habilidades fundamentais relacionadas ao pensamento computacional — decomposição, generalização, abstração, algoritmos e avaliação — por meio de atividades com a linguagem de programação *Scratch* (disponível em <https://scratch.mit.edu/>) junto a alunos do nono ano do Ensino Fundamental. Foram realizadas atividades em laboratório de informática em uma escola estadual da cidade Porto Alegre, RS, que se utilizavam do *Scratch*. O *Scratch* é uma linguagem de programação orientada a eventos, desenvolvida pelo MIT inicialmente para o ensino de programação a crianças e jovens, que permite a criação de programas, jogos, vídeos, animações e histórias de maneira interativa, explicitando comandos para diferentes objetos em um cenário mediante o uso de blocos pré-estabelecidos, passíveis de serem encaixados para formarem a programação desejada. Sob um viés qualitativo, e apoiados no Construcionismo de Seymour Papert e nas ideias levantadas por Jeannette Wing, que trouxe à tona o movimento atual de difusão do pensamento computacional, analisamos as construções dos estudantes a procura de indícios das dimensões referentes ao pensamento computacional e de possíveis relações com a Matemática em suas falas, discursos e produções. Observamos que ao serem confrontados com atividades de caráter aberto em ambientes computacionais os alunos foram capazes de demonstrar domínio de várias dimensões relativas ao pensamento computacional, o que converge com os ideais de Papert. Percebemos também que a familiarização com o *Scratch* e o início das estratégias se desenharam de formas diversas, mas os trabalhos selecionados, descritos e analisados, mostraram que as habilidades do pensamento computacional estão intrinsecamente ligadas ao ato de programar, sendo ele um potencial vetor para o desenvolvimento e aprimoramento delas.

Palavras-chave: Pensamento Computacional. *Scratch*. Tecnologias Digitais.