



Universidade: presente!

UFRGS
PROPESQ



XXXI SIC

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

Gênese Instrumental: Uma lente para observar a apropriação de softwares de Educação Matemática

Estudante: André Mota Orientador: Vandoir Stormowski

DIREÇÕES GERAIS DO ESTUDO

A Gênese Instrumental é uma teoria proposta em 1995 por Pierre Rabardel, um estudioso francês da psicologia, que propõe um funcionamento para a maneira que uma pessoa começa a aprender sobre o uso de uma ferramenta e descreve também o processo que o indivíduo passa para dominá-la e, torná-la um instrumento para uso.

Através de leituras e seminários, foram estudadas diversas aplicações da teoria da Gênese Instrumental à Educação Matemática. Uma das teorias por trás dessas aplicações a diferenciação em dois tipos de gênese instrumental proposta por Haspekian(2013), a gênese do instrumento quando usado como ferramenta em sala de aula para o professor, denominada gênese instrumental profissional, e a gênese instrumental relacionada ao próprio aprendizado da ferramenta em questão, chamado de gênese instrumental pessoal.

Figura 1 - Ilustração sobre os tipos de gênese instrumental



fonte: Stormowski; Silva (2018)

O ESTUDO PRODUZIDO

O estudo dessas teorias foi feito com ênfase no aprendizado de softwares e tecnologias eletrônicas na educação matemática.

Através de leituras de artigos que abordassem a parte teórica, foram estudados os conceitos mencionados no tópico anterior. No entanto, também foram estudados artigos que continham uma abordagem para a parte prática da

teoria, estudando tanto atividades propostas nos artigos quanto relatos de atividades realizadas em cursos especializados no aprendizado de softwares voltados para educação matemática.

Estes tópicos também foram estudados de maneira prática com o desenvolvimento de atividades em softwares voltadas para a apropriação do conteúdo abordado como geometria, por exemplo, e do uso do próprio software em questão. Além disso, o conteúdo também foi trabalhado através de seminários e apresentações envolvendo tanto os artigos lidos quanto às atividades desenvolvidas e estudadas.

OBJETIVOS

O objetivo do estudo é, principalmente, entender melhor como funciona o aprendizado em torno de softwares na educação matemática para melhor construir e analisar aulas e atividades que usam de tecnologias digitais.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

RABARDEL, P. Les hommes et les technologies: approche cognitive des instruments contemporains. Paris: Armand Colin, 1995

HASPEKIAN, M. Enseigner avec un tableur: quelles génèses instrumentalis? In: LAGRANGE, J.B. (Ed.). Les technologies numériques pour l'enseignement usages, dispositifs et génèses. Toulouse: Octares, 2013.

STORMOWSKI, Vandoir. Vale a pena utilizar tecnologias digitais na educação? In: SILVA, Rodrigo Sychocki da (org.). Diálogos e reflexões sobre tecnologias digitais na Educação Matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2018. p. 102.