

NA ARTICULAÇÃO DE TAREFAS EXPLORATÓRIO-INVESTIGATIVAS E TECNOLOGIAS DIGITAIS, QUE ASPECTOS DA APRENDIZAGEM MATEMÁTICA SE MANIFESTAM?

Giovanni Luiz Kugelmeier, Andriceli Richit, Fábio André Negri Balbo, Juliana Comunello

Área: Ciências Exatas e da Terra

IFC - Campus Concórdia

E-mail para contato: andriceli.richit@ifc-concordia.edu.br

Investigações que tomam como foco de estudo problemas com relação a aprendizagem da Matemática têm impulsionado o desenvolvimento de pesquisas sob orientações teóricas e metodológicas distintas e olhada sob diversos prismas (docentes, discentes, documentos, políticas públicas, dentre outros). Nesse contexto, investigações nesse âmbito tem contribuído para renovações nas diretrizes e orientações curriculares, oportunizando melhoras para a Educação, e algumas delas tem propiciado um movimento nas metodologias de sala de aula que contemplem a utilização das Tecnologias Digitais. Recursos dinâmicos das Tecnologias Digitais podem fornecer uma representação básica de conceitos de Matemática, ao mesmo tempo global e pontual, e leva os estudantes a uma compreensão mais profunda considerando que uma interpretação dinâmica é na maioria das vezes negligenciada nos livros didáticos de Matemática. Além disso, uma interpretação dinâmica de um gráfico ou conceito, não pode ser externamente experienciada pois continua a ser uma espécie de experimento mental, impossibilitado de ser compartilhado e visualizado. Como consequência, o potencial de representações gráficas não pode permanecer completamente inexplorado. Portanto, buscamos a partir de um Projeto institucional denominado “Tarefas exploratório-investigativas e Tecnologias Digitais para o ensino de Matemática: Potencializando os processos de aprendizagem”, evidenciar, compreender e analisar dimensões/aspectos inerentes as compreensões matemáticas de estudantes do Ensino Médio, quando estes trabalham em uma perspectiva de atividades exploratório-investigativas com o apoio do software GeoGebra. Para tanto, realizamos entrevistas por meio de questionários junto a estudantes do Ensino Médio do IFC - Campus Concórdia, visando apreender as dimensões sobre o aspecto acima referido. Igualmente, engajamos estudantes no desenvolvimento de atividades exploratório-investigativas de conceitos de Matemática com o suporte do software GeoGebra. A partir do projeto, esperamos construir e fortalecer uma proposta pedagógica que incentive a utilização de Tecnologias Digitais nos processos de ensino-aprendizagem da Matemática por parte de professores e estudantes, e que estes percebam a construção de novos significados ao estudo dos conceitos intrínsecos a disciplina e engajem ambos em um rico discurso matemático coletivo.

Palavras-chave: Aspectos da aprendizagem. Matemática. Tecnologias Digitais.