

[40277] GEC-AME - GRUPO DE ESTUDOS COGNITIVOS: APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA NA ESCOLA

Autor(es): Andressa Guedes da Silva; Sthefânia Porto Bitencourt

Coautor(es): Luiza Lehmen Kerkhoff; Renata Behrens de Aguiar; Rafael Costa Fontes; Lorenzo Soares Macedo Lopes

Coordenador(es): Eduardo Britto Velho de Mattos; Jéssica Adriane de Mello

O projeto de extensão GEC-AME - Grupo de Estudos Cognitivos: Aprendizagem de Matemática na Escola tem como objetivo contribuir na formação de professores, por meio da investigação dos processos cognitivos dos estudantes (com base na Epistemologia Genética de Jean Piaget) e da construção de alternativas pedagógicas para a promoção da aprendizagem. Vinculado ao Programa Ufrgs Solidária: assessoria a escolas públicas na construção de novas propostas para a promoção da aprendizagem, o GEC-AME teve início em 2019. Nesse período de constituição, foram realizados encontros presenciais quinzenais/mensais no Colégio de Aplicação/UFRGS. A partir de então, professores e estudantes de licenciatura realizaram discussões relacionando os conceitos estudados (Equilibração das Estruturas Cognitivas, a Tomada de Consciência, o Fazer e Compreender e o Método Clínico piagetiano), com as suas experiências pessoais e profissionais. Atualmente, também é vinculado ao projeto de extensão Formação de Professores em Serviço: possibilidades e desafios para aprender matemática nos anos iniciais. Com essas parcerias, buscamos alternativas pedagógicas que contribuam nos processos de ensino/aprendizagem de matemática para o ensino remoto, com as concepções teóricas piagetianas e priorizando o protagonismo dos estudantes. Dentre as experiências, foi criado o jogo Bingo dos Números Inteiros (scratch.mit.edu/projects/386027229/), que foi inicialmente testado com uma turma de 7º ano. Destacamos que a necessidade de construção do jogo surgiu da escassez de materiais digitais sobre números inteiros. Tendo em vista que, muitas vezes, utiliza-se um bingo (com materiais físicos) em aulas presenciais de matemática, nossa proposta buscou adaptar essa ideia utilizando o Scratch (scratchbrasil.net.br). Por fim, ressaltamos a estratégia pedagógica utilizada, na qual os estudantes foram convidados a atuarem como consultores da programação do jogo. Desse modo, mesmo não atuando na programação (por limitações momentâneas do ensino remoto), foi preservada a ação e o protagonismo do estudante, conforme os conceitos do construtivismo piagetiano e do construcionismo de Papert.