



Autorregulação da aprendizagem no ensino de programação: percepção de alunos do curso de licenciatura em matemática

Aline Marcelino dos Santos Silva Baptista, Fermín Alfredo Tang Montané

A autorregulação da aprendizagem refere-se ao controle dos processos de aprendizagem do indivíduo. O conceito de autorregulação é organizado em quatro dimensões básicas da aprendizagem: a cognitiva/metacognitiva, a motivacional, a emocional/afetiva e a social. Estas dimensões envolvem etapas de definição de objetivos, planejamento, organização, avaliação e autoreflexão. É necessário que o aluno conheça tais etapas e dimensões e as utilize para o sucesso no processo de aprendizagem. Desta forma, evidencia-se a relevância em trabalhar os princípios da autorregulação da aprendizagem nos cursos de formação de professores. É válido destacar que a programação de computadores envolve etapas em comum com a autorregulação da aprendizagem, como o planejamento, a organização e a avaliação durante a criação de jogos, animações e outros recursos. Assim, este trabalho busca investigar os conhecimentos de estudantes de um curso de licenciatura sobre o uso de estratégias relacionadas às dimensões cognitiva, metacognitiva, emocional e motivacional da autorregulação no contexto da aprendizagem de programação. Neste sentido, princípios da autorregulação da aprendizagem e atividades de programação com o ambiente Scratch foram trabalhados durante cinco aulas com dez alunos de um curso de licenciatura em matemática de uma universidade pública estadual. Dois instrumentos de coleta de dados foram utilizados: um questionário pré-teste e um pós-teste. Com base nos resultados destes instrumentos, os alunos participantes da pesquisa demonstraram certa preocupação com a regulação do ato de aprender, embora não tivessem utilizado estratégias de aprendizagem diferenciadas na aprendizagem de programação. A falta de controle do tempo, observada na exploração da dimensão metacognitiva na realização de uma atividade, ocasionou impactos nos resultados sobre a dimensão emocional. Embora 70% dos alunos tivessem relatado que controlaram suas emoções durante a realização da atividade, as suas falas demonstraram ansiedade e preocupação excessiva. Sobre a dimensão motivacional, a maioria dos alunos utiliza métodos e estratégias quando se sentem desmotivados para estudar. Deste modo, verifica-se a necessidade de propor práticas que trabalhem as dimensões emocional e motivacional dos alunos em situações de ansiedade e estresse. Com base nesta pesquisa preliminar, foi possível investigar sobre o conhecimento dos alunos em relação ao processo de autorregulação da aprendizagem, ao trabalhar atividades de programação. Espera-se que a pesquisa contribua para o desenvolvimento de outras práticas de autorregulação da aprendizagem no ensino e aprendizagem de programação em cursos de licenciatura.