

Título: Dificuldades de alunos do 1º ano de uma licenciatura em matemática na disciplina de construções geométricas

Autor(es) Edileni Garcia Juventino de Campos*; Marilena Bittar

E-mail para contato: edileni@brturbo.com.br

IES: FESCG / Mato Grosso do Sul

Palavra(s) Chave(s): construções geométricas; reg. representação semiótica; discurso dedutivo; discurso argumentativo; apreensão

RESUMO

O presente estudo, vinculado à linha de pesquisa de Ensino de Ciências e Matemática do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal Mato Grosso do Sul (PPGEdu/UFMS), teve como objetivo geral investigar dificuldades na resolução de problemas de Construções Geométricas por alunos do 1º ano de um curso de Licenciatura em Matemática. A pesquisa assumiu abordagem qualitativa com delineamento descritivo-explicativo. Participaram deste estudo três acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Os dados foram coletados por meio das produções dos alunos, entrevistas semiestruturadas, aulas gravadas, observações e registros realizados pela pesquisadora durante as aulas de Construções Geométricas. A metodologia utilizada foi a análise de conteúdo de Laurence Bardin (2011). As análises foram realizadas com base no referencial teórico adotado, sendo eles: a teoria dos Registros de Representações Semióticas, as diferentes apreensões da figura e os discursos argumentativos e dedutivos. Os resultados obtidos neste estudo evidenciaram que os alunos apresentaram dificuldades na resolução de problemas geométricos, com destaque para as seguintes: empregavam incorretamente alguns conceitos básicos de Geometria Plana, ora por confundirem, ora por esquecerem; os discursos argumentativos apresentados para justificar foram, em sua maioria, insuficientes, visto que os alunos não faziam uso de argumentos matematicamente consistentes e de um raciocínio organizado; nos problemas de provas e demonstrações, os discursos dedutivos foram redigidos, muitas vezes, omitindo passos ou estes eram apresentados sem justificativas e, ainda, em grande parte dos problemas as hipóteses e as teses identificadas se mostraram incorretas. Constatamos assim, que os problemas de construções geométricas que exigiam a produção de discurso argumentativo ou dedutivo foram os que mais geraram dificuldades para os alunos.