

## DO RESUMO A MAPAS CONCEITUAIS: UMA ESTRATÉGIA PARA ESTUDO DE CONCEITOS MATEMÁTICOS

Fernanda Echer (BIC-FAPERGS), Eliana Maria do Sacramento Soares (orientadora), Cláudia Zamboni de Almeida - Deptº Matemática e Estatística/Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/UCS - [fecher@ucs.br](mailto:fecher@ucs.br)

Considerando que a aprendizagem de matemática ocorre por meio de exploração, reflexão e interação, os problemas/exercícios propostos e as tarefas de aprendizagem, precisam deixar de focar apenas procedimentos mecânicos e repetitivos. No entanto, quando os alunos se defrontam com problemas que exigem interpretação, dedução e reflexão, eles apresentam dificuldades de diferentes categorias. A fim de criar formas estratégicas para auxiliar na superação dessas dificuldades, foi solicitado que alunos da disciplina Matemática Aplicada, do curso de Licenciatura em Matemática, elaborassem resumos contendo síntese dos conceitos estudados, para serem consultados nas avaliações, partindo do pressuposto de que essa elaboração poderia ser uma primeira etapa no processo de representar seu entendimento sobre os temas estudados, além de ser uma forma de ajudar na superação das dificuldades já mencionadas. A análise dos resumos da 1ª avaliação revelou que sua elaboração estava focado em fórmulas e regras para a resolução padronizadas de problemas. Na análise dos resumos da 2ª e da 3ª avaliação, foram percebidas mudanças significativas na elaboração dos mesmos, que passou a contemplar além das regras e fórmulas, argumentos da teoria e, em muitos casos, esboços de esquemas conceituais. Essas mudanças podem estar relacionadas ao fato da professora ter apresentado aos alunos a idéia de mapas conceituais, utilizando-os nas aulas e disponibilizando texto organizado pela bolsista sobre o tema. Além disso, os problemas propostos tanto em aula, com nas avaliações exigiam habilidades de interpretação, dedução e reflexão. A partir desse resultado, pensamos que a proposta de elaboração de mapas conceituais, \*representações gráficas semelhantes a diagramas, que indicam relações entre conceitos, ligados por verbos\*, pode ser uma estratégia de aprendizagem que auxilia no desenvolvimento da estruturação do pensamento lógico do aluno, que ao organizar os conceitos e identificar as relações entre eles, consegue interligar os conceitos prévios com os novos, além de perceber possíveis aplicações. Assim, pensamos em organizar para o próximo semestre, oficinas ou outra forma de explicar para os alunos, como fazer mapas incentivando-os a perceber as relações entre os conceitos, como forma de superar a idéia tradicional de focar estudos apenas em procedimentos padronizados de resolução de problemas, mas avançando na busca de argumentos e justificativas.

Palavras-chave: aprendizagem de matemática, mapas conceituais, aprendizagem significativa

Apoio: UCS