



Seminário MATEAS

Linha Temática

Matemática: Ensino e Avaliação no (Ensino) Superior

Motivação, competências matemáticas e solidez de conhecimento:

relato de uma experiência conduzida com estudantes de engenharia de Cálculo I

Ana Breda e António Jorge Neves

Departamento de Matemática da UA

Resumo

A matemática é uma área do conhecimento cujo valor é reconhecido por qualquer estudante que frequente um curso de ciências exatas ou aplicadas, como é o caso dos cursos de engenharia. No entanto, o conhecimento e as competências matemáticas desses alunos não estão alinhados com este facto. A alta percentagem de reprovações e abandonos, juntamente com a falta de solidez no conhecimento adquirido por alguns alunos, mesmo com avaliação positiva, refletem a necessidade de encontrar metodologias alternativas de ensino combinadas com reorganizações / adaptações ou mesmo modificações significativas nos conteúdos curriculares. As medidas mais comuns para enfrentar esses problemas são a redução do conteúdo do currículo, a substituição ou mesmo eliminação de alguns dos tópicos mais delicados; desenvolvimento de unidades curriculares adicionais ou criação de centros de apoio.

Nesta apresentação, com base em relatórios de instituições e associações europeias, como a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) e a Sociedade Europeia de Educação em Engenharia (SEFI), fornecemos uma breve descrição acerca do pensamento europeu sobre as competências matemáticas que se espera que os estudantes de engenharia possuam, apresentando o relato de uma experiência conduzida em Cálculo I – Semestre Extraordinário no ano letivo transato.

Auditório Sousa Pinto

16 de outubro de 2019 às 15h15