

Matemática 100 STRESS é um Projeto do Instituto Politécnico do Porto com o apoio do e-IPP | Unidade de e-Learning do Politécnico do Porto. Trata-se de um curso em formato MOOC (Massive Open Online Courses), ou seja, realizado num ambiente virtual de aprendizagem aberto a todos aqueles que pretendam participar ao seu ritmo. Este curso estará organizado por categorias dentro do tema chave, nas quais existem pequenas apresentações em Vídeo Aula dos temas (duração média de 5–6min), que abordam os conceitos chave, apresentando exemplos concretos e exercícios resolvidos de forma dinâmica. Existem ainda atividades práticas sequencialmente propostas, para auto-avaliação de conhecimentos, nas quais os participantes terão sempre *feedback* relativamente à sua resposta, bem como uma proposta de resolução indexada.

Este curso foi criado tendo como base as secções do programa, e respetivas metas curriculares, da disciplina de Matemática A do Ensino Secundário, visando como público-alvo: estudantes pré-universitários ou indivíduos com conhecimentos básicos nos domínios referidos que pretendam atualizar os seus conhecimentos nestes temas ou preparar-se para o exame nacional de Matemática A; Estudantes universitários que não frequentaram, no Ensino Secundário, esta disciplina, e que sentem necessidade de adquirir conhecimentos básicos sobre alguns temas aí trabalhados; Professores do Ensino Secundário que poderão utilizar estes recursos com os seus estudantes permitindo-lhe o desenvolvimento de metodologias de ensino do tipo «Flipped Classroom» (ensino invertido).

## Simpósio de Comunicações 05

### Um percurso matemático pela cidade de Bragança

**Paula Maria Barros**

ESTiG — Instituto Politécnico de Bragança  
pbarros@ipb.pt

**C13**

Hora  
**17h15m**

Local  
**A1.03**

Dia  
**31 de março**  
**5.ª feira**

Níveis de ensino  
**Geral**

O plano de estudos do curso de Licenciatura em Educação Ambiental da Escola Superior de Educação de Bragança engloba uma unidade curricular designada por Matemática Geral, cujos conteúdos programáticos abrangem diversas áreas da matemática. Os estudantes que frequentam esse curso nem sempre têm uma boa relação com a matemática e, habitualmente, constituem um grupo turma bastante heterógeno em termos de conhecimentos matemáticos. Coloca-se, assim, a questão de como promover o ensino e aprendizagem dessa unidade curricular, de forma a manter os alunos motivados e, em simultâneo, possibilitar que desenvolvam as competências consideradas essenciais para terem um bom desempenho sempre que precisarem de recorrer

a conhecimentos matemáticos. Nesta perspetiva, e tendo em atenção a importância de, em cursos deste cariz, relacionar a matemática com o mundo real, propôs-se aos alunos, no âmbito da avaliação da unidade curricular, a realização de um trabalho que, em termos gerais, consistiu na elaboração de um mapa correspondente a um percurso, à sua escolha, pela cidade de Bragança, em que tinham de assinalar locais/objetos que considerassem relevantes do ponto de vista matemático, fundamentando as razões da sua escolha. Nesta comunicação pretende-se descrever a experiência realizada, expor algumas das descobertas dos alunos e fazer uma reflexão sobre os aspetos positivos e negativos de todo o processo.