



**CNaPPES.21**

7º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas  
no Ensino Superior

**Livro de Resumos**

**7.º Congresso Nacional de Práticas  
Pedagógicas no Ensino Superior**

**Universidade de Aveiro  
12 a 16 de julho**



## Índice

### Resumos | Comunicação

Avaliação de aprendizagens; Avaliação do ensino; Avaliação institucional	1
Desenvolvimento de Competências Transversais	10
Desenvolvimento de valores e deontologia	15
Experiências em unidades curriculares específicas – didática das UC	16
Formação de Professores	33
Inovação – Inovação e desenvolvimento curriculares; Inovação institucional	38
Investigação em práticas pedagógicas	51
Modelos Pedagógicos – PBL; Simulação; Aprendizagem colaborativa; Tutorias	53
Tecnologias – na sala de aula, em projetos transversais	63

### Resumos | Pitch

Avaliação de aprendizagens; Avaliação do ensino; Avaliação institucional	74
Desenvolvimento de Competências Transversais	85
Desenvolvimento de valores e deontologia	101
Experiências em unidades curriculares específicas – didática das UC	107
Formação de Professores	140
Inovação – Inovação e desenvolvimento curriculares; Inovação institucional	157
Investigação em práticas pedagógicas	185
Modelos Pedagógicos – PBL; Simulação; Aprendizagem colaborativa; Tutorias	195
Tecnologias – na sala de aula, em projetos transversais	226



## Experiências em unidades curriculares específicas – didática das UC

### Aprender álgebra linear com a plataforma MathE

Paula Maria Barros, *Instituto Politécnico de Bragança*  
Flora Silva, *Instituto Politécnico de Bragança*  
Edite Cordeiro, *Instituto Politécnico de Bragança*

---

No contexto vivenciado nos últimos tempos, em que o ensino à distância no ensino superior se tornou uma realidade, os recursos pedagógicos que funcionem num ambiente virtual podem ser um importante auxiliar na promoção do ensino e aprendizagem. A plataforma MathE ([mathe.pixel-online.org](http://mathe.pixel-online.org)) insere-se neste domínio, pois, para além de poder ser usada presencialmente como ferramenta de ensino na área da matemática, permite a realização de tarefas no ensino à distância promovendo o trabalho autónomo por parte dos estudantes e contribuindo, assim, para o desenvolvimento das suas competências matemáticas. A plataforma MathE é produto do trabalho colaborativo de várias instituições europeias, entre as quais o Instituto Politécnico de Bragança. Está disponível de forma gratuita para toda a comunidade académica, sendo apenas necessário o registo do interessado. Neste momento, abarca 15 tópicos de matemática, um dos quais a álgebra linear, no qual estão incluídos os subtópicos espaços vetoriais e transformações lineares. As autoras como membros do projeto MathE têm dedicado alguma atenção à elaboração de recursos relacionados com estes domínios, como seja, a criação de dois bancos de questões: um que permite a realização de uma autoavaliação com carácter formativo e outro que permite realizar testes de avaliação sumativa, a elaboração de vídeos e materiais com explicações sobre temas específicos ou sobre a resolução de determinadas tarefas. Desta forma, nesta comunicação, pretende-se apresentar os recursos pedagógicos da plataforma relacionados com espaços vetoriais e transformações lineares e refletir sobre as suas potencialidades para ajudar os alunos a ultrapassar as suas dificuldades e para promover uma melhor compreensão dos conceitos e procedimentos nesses domínios. Esta visão poderá ser alargada a outras áreas da matemática integradas na plataforma e mesmo ao ensino não superior, visto que, para além de existir um tópico de Matemática fundamental, há outros tópicos que envolvem temas abordados no ensino secundário.

Palavras-chave: Álgebra linear, ensino superior, plataforma MathE



# CNaPPES.21

7º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas  
no Ensino Superior

