



CNaPPES.18

5º Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior

CNaPPES 2018

**5º Congresso Nacional
de Práticas Pedagógicas
no Ensino Superior**

Braga, Portugal, 12 e 13 de julho de 2018

Índice

Boas vindas	5
Organização	7
Informação para os participantes	11
Programa	13
Lista de participantes	27
Resumos	35

I.6.1 – Cenários de aprendizagem em Laboratórios de Biologia

Isabel Aguiar Pinto Mina, Alexandra Nobre

I.6.2 – A importância do REM@T e as dificuldades encontradas

Tatiana Soares Salvador, Jaime Silva, Jorge Marques, António Mendes

I.6.3 – Quais os perigos e riscos? - Aprendizagem em contexto na unidade curricular de Segurança e Ambiente

Flora Cristina Meireles Silva, Paula Barros, João Eduardo Ribeiro

I.6.4 – Laboratórios remotos e simulações: será que os estudantes percebem realmente a diferença?

Natércia Maria Pereira Machado Lima, Clara Viegas, Maria Arcelina Marques, Gustavo Ribeiro Alves

Sessão Paralela I.7

Sala 20 – CP2

Moderador: Fernando Almeida

I.7.1 – El e-portafolio y el diario digital en la enseñanza superior: instrumentos que contribuyen a desarrollar la competencia metacognitiva

Ana María Cea Álvarez, María Dolores Lerma Sanchis

I.7.2 – O portefólio como prática pedagógica no ensino superior: uma experiência num curso de mestrado de especialização em enfermagem

Maria do Céu Mestre Carrageta, Maria de Lurdes Ferreira Almeida

I.7.3 – Prática laboratorial simulada em Enfermagem de Saúde Comunitária e Familiar

Margarida Alexandra Nunes Carramanho Gomes Martins Moreira da Silva, Maria Teresa Oliveira Soares Tanqueiro, Verónica Coutinho, Marília Maria Andrade Marques da Conceição e Neves Neves, Cristina Veríssimo, Clarinda Prazeres Ferreira da Silva da Rocha Cruzeiro

I.7.4 – A aprendizagem cooperativa e os mapas de conceitos na promoção do pensamento crítico: uma experiência no ensino superior

Helena Santos Silva, José Pinto Lopes, Caroline Elizabeth Dominguez

18:00 – 19:00

Sessão Paralela II.1

Sala 11 – CP2

Moderador: Luís Castro

II.1.1 – Utilizando robots de solo para explorar tarefas matemáticas

Joana Ferro, Maria Rosário Silva Rodrigues, Ana Maria Dias Roque de Lemos Boavida

II.1.2 – Conexões entre matemática e arte: uma experiência de ensino na formação inicial de professores

Manuel Vara Pires

II.1.3 – Prática de ensino supervisionada na formação de professores - um binómio formação/investigação

Daniela Gonçalves, Isabel Nogueira, Cristina Vieira da Silva

II.1.4 – Escola sem muros: a comunidade de aprendizagem promotora de mudança

Fernando Luís Santos, Rita Alves, Marlene Silva, Helena Costa Pinto Ribeiro de Castro, João Carlos Paz

Sessão Paralela II.2

Sala 13 – CP2

Moderador: Fernando Remião

II.2.1 – A aplicação de dispositivos móveis na sala de aula - uma comunidade de prática

Pedro Miguel Silva Costa Afonso Teixeira, Cacilda Moura, Cláudia Simões, Joaquim Manuel Silva, Júlia Tovar, Manuel João Costa, Marco Escadas, Paula Trigueiros, Rui Oliveira, Sílvia Araújo

II.2.2 – Ferramentas de interação na sala de aula em duas escolas do P.Porto

Ângelo Jesus, Paula Peres, Ana Isabel Gomes Salgado

II.2.3 – Na senda de estratégias de aprendizagem para envolver os caloiros: serious game, aula invertida e quizzes

Ana Amélia Carvalho

II.2.4 – Flipped Classroom em Unidade Curricular Optativa do 2º Ciclo

Cecília Silva

II.1.2

Conexões entre matemática e arte: uma experiência de ensino na formação inicial de professores

Manuel Vara Pires, *Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança*

O estabelecimento e a exploração, em sala de aula, de conexões entre os diversos saberes têm merecido destaque em muitas recomendações para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, podendo possibilitar ao professor ambientes de ensino mais abertos e ativos e potenciar nos alunos aprendizagens mais estimulantes e significativas. A interligação entre o campo da Matemática e o campo da Arte tem uma longa tradição na vida humana que se revela tanto na integração de relações matemáticas a que muitos artistas recorrem nos seus trabalhos como na contribuição da perspectiva matemática na análise e compreensão dessas mesmas expressões artísticas. Esta comunicação centra-se em aspetos de uma experiência de ensino e aprendizagem que desenvolvei com os meus alunos na unidade curricular Matemática e Arte, do sexto semestre letivo da Licenciatura em Educação Básica a funcionar na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança. Esta unidade curricular (de opção) trabalha e valoriza conexões entre o campo da Matemática e o campo da Arte, pretendendo que os alunos possam identificar, selecionar, relacionar e aplicar conceitos, representações e procedimentos matemáticos na compreensão de obras de arte ou de situações relacionadas com expressões artísticas, bem como resolver problemas matemáticos em contextos relacionados com expressões artísticas, comunicando as suas ideias e interpretando as ideias dos outros. Para isso, num contexto de práticas de ensino de natureza mais exploratória, os futuros professores puderam consolidar os seus saberes matemáticos e artísticos através do trabalho em torno de regularidades, quer numéricas quer geométricas, como as associadas aos números de Fibonacci, à razão de ouro, à simetria ou às pavimentações do plano, e de relações com diferentes linguagens artísticas. Uma das componentes da atividade desenvolvida em sala de aula concretizou-se num trabalho realizado em grupo, em que os futuros professores tiveram oportunidade de pesquisar e sistematizar aspetos de possíveis conexões entre a Matemática e a Arte e de analisar obras de arte ou situações relacionadas com expressões artísticas também de um ponto de vista matemático. Nos sete trabalhos apresentados, os alunos debruçaram-se sobre bordados e azulejos portugueses e aspetos do trabalho de alguns artistas (Bach, Escher, Kandinsky, Leonardo, Mondrian). Depois expuseram publicamente, numa “galeria de trabalhos”, as respetivas produções na forma de cartazes e comentaram, por escrito, as realizações dos outros grupos. Nesta comunicação, pretendo apresentar o ambiente de trabalho vivenciado na unidade curricular e refletir sobre as produções apresentadas, reforçando a relevância do estabelecimento de conexões entre o campo da Matemática e o campo da Arte na consolidação dos saberes dos futuros professores.