

Journal

07

cidtff

centro de investigação
“didática e tecnologia na
formação de formadores”

<http://www.ua.pt/cidtff/>
cidtff@ua.pt

indagação
didáctica

ISSN: 1647-3582

julho'15



editorial



desenvolvimento
curricular e
didática



supervisão



tecnologia de
informação
em educação



avaliação em
educação



acontece



outros olhares

Neste número

Editorial

Teresa Bettencourt

Desenvolvimento Curricular e Didática

**Aprender Ciências e Desenvolver o Pensamento Crítico: percursos
educativos no 1º ciclo do Ensino Básico**

Emília Gonçalves, Rui Marques Vieira
7

**A construção de identidades nas interações entre professor e aluno:
um olhar sobre as atividades de comunicação/produção**

Roberta Ferroni, Maria Helena Araújo e Sá
25

**A poesia de volta à escola: uma contribuição à formação inicial e
continuada de professores**

Regina Osório, Filomena Martins
42

A Língua Portuguesa na Resolução de Problemas no 2.º CEB

Ana Raquel Simões, Filipa Oliveira
58

**Rumos e avanços da Modelagem Matemática na Educação
Matemática Brasileira: Um olhar sobre a pesquisa a partir dos resumos
do V SIPEM**

Tiago Emanuel Klüber, Carla Melli Tambarussi, Daniel Zampieri
Loureiro, Paulo Wichnoski, Wellington Piveta Oliveira
80



cidtff universidade de aveiro

indagação didáctica



editorial

Educação para o Desenvolvimento Sustentável: atividades com orientação CTS/PC no 1.º CEB

Marisa Silva, Celina Tenreiro-Vieira

96

Tecnologia de Informação em Educação



desenvolvimento
curricular e
didática

Competências do professor para o ensino online: análise de um curso de capacitação de docentes em EaD

Lina Sara Chovano do Rosário, António Moreira

115



supervisão

Sapo Campus: contributo para a definição de uma proposta de implementação de uma Universidade Júnior online em Portugal

Rita Tavares, Luís Pedro

132

The promotion of digital inclusion through MOOC design and use: a literature review

Ana Balula

145



tecnologia de
informação
em educação

Educação online e línguas estrangeiras: ferramentas digitais gratuitas para desenvolver a oralidade em francês

Ana Nobre, Teresa Cardoso

165



avaliação em
educação

Avaliação em Educação

Avaliação formativa das aprendizagens e feedback na Formação Pós-Graduada de Professores em Portugal – articulando a investigação e práticas de formação

Eliane Cruz, Bernardino Lopes, Nilza Costa

176



acontece



outros olhares



cidtff universidade de aveiro

Editores

Teresa Bettencourt

Editores de Secção

Desenvolvimento Curricular e Didática - Fátima Paixão, Helena Ançã, Isabel Cabrita, Rui Neves
Supervisão - Idália Sá-Chaves
Tecnologias da Informação em Educação - Maria Santa-Clara Barbas, Teresa Bettencourt
Avaliação em Educação - Nilza Costa, Maria João Loureiro
Acontece - Rui Marques Vieira
Outros Olhares - Cristina Manuela Sá

Conselho Científico

Alexandre Ventura, Portugal
Ana Amélia Carvalho, Portugal
Ana Isabel Andrade, Portugal
Ana Loureiro, Portugal
Ana Rodrigues, Portugal
Ana Vitória Baptista, Portugal
António Moreira, Portugal
António Neto Mendes, Portugal
Bernardino Lopes, Portugal
Cecília Galvão, Portugal
Carlos Marcelo García, Espanha
Carlos Morais, Portugal
Christian Depover, Bélgica
Cristina Sá, Portugal
Daniel Gaonac'h, França
Daniel Gil Perez, Espanha
Fátima Paixão, Portugal
Fátima Regina Jorge, Portugal
Fernanda Nogueira, Portugal
Filomena Martins, Portugal
Francisco Carreiro da Costa, Portugal
Francislê Neri de Souza, Portugal
Gabriela Portugal, Portugal
Gillian Moreira, Portugal
Idália Sá-Chaves, Portugal
Inês Cardoso, Canadá
Isabel Alarcão, Portugal
Isabel Cabrita, Portugal
Isabel Martins, Portugal
Jaime Ribeiro, Portugal
Joaquim Dolz, Chile
Jorge Adelino Costa, Portugal
José Luís Silva, Portugal
José María Hernández, Espanha
Laura Fedeli, Itália
Laura Gimeno Pahissa, Espanha
Leonel Morgado, Portugal
Lúcia Pombo, Portugal
Luís Marques, Portugal
Luísa Miranda, Portugal
Manuel Ortega Cantero, Espanha
Margarida Almeida, Portugal
Margarida Cambra, Espanha
Maria João Gomes, Portugal
Maria João Loureiro, Portugal
Maria José Loureiro, Portugal
Marília Rua, Portugal
Marina Mclsaac, Estados Unidos da América
Martín Llama Nistal, Espanha
Mike Watts, Reino Unido
Nara Pimentel, Brasil
Nilza Costa, Portugal
Nir Orion, Israel
Odete Valente, Portugal
Patrícia Almeida, Portugal
Patrícia Sá, Portugal
Pedro Membiela, Espanha
Rosa Faneca, Portugal
Rosa Madeira, Portugal
Rui Neves, Portugal
Rui Vieira, Portugal
Rui Vieira de Castro, Portugal
Sofia J. Hadji, Estados Unidos da América
Teresa Bettencourt, Portugal
Teresa Neto, Portugal
Wilson Abreu, Portugal

Editor de Layout
Design
Traduções

Alexandra Ribeiro
Paulo Branco
António Moreira
Filomena Martins
Cristina Sá

Indagatio Didactica

URL - <http://revistas.ua.pt/index.php/ID/>

ISSN 1647-3582

Periodicidade - Semestral (Julho e Dezembro)

Propriedade - Centro de Investigação "Didática e Tecnologia na Formação de Formadores" (CIDTFF)
Universidade de Aveiro, Portugal

Contactos

Indagatio Didactica
a/c Teresa Bettencourt
Departamento de Educação
Campus Universitário de Santiago
Universidade de Aveiro
3810-193 Aveiro
Portugal

tel.: + 351 234 372 567 | fax.: + 351 234 370 219 | email: tbett@ua.pt



O presente número da Revista Online *Indagatio Didactica* é composto por onze artigos distribuídos pelas secções Didática e Desenvolvimento Curricular, com seis documentos; secção Tecnologias da Informação em Educação com quatro artigos; e secção Avaliação com um trabalho.

O artigo incluído na rubrica Avaliação, da autoria de Eliane Cruz, Bernardino Lopes e Nilza Costa, debruça-se sobre a articulação entre a investigação e as práticas no que respeita à avaliação formativa das aprendizagens no contexto da formação pós-graduada de professores em Portugal. Decorrente do estudo conduzido, os autores apresentam sugestões relativas a várias sub-dimensões tais como, os processos de auto e hétero avaliação e de regulação das aprendizagens.

Na rubrica Didática e Desenvolvimento Curricular, o trabalho intitulado *Aprender Ciências e Desenvolver o Pensamento Crítico: percursos educativos no 1.º Ciclo do Ensino Básico*, de Emília Gonçalves e Rui Marques Vieira, propõe e analisa a implementação de estratégias didáticas promotoras das capacidades de Pensamento Crítico em crianças do 2.º ano de escolaridade. As estratégias implementadas passaram pelo recurso ao debate, pela utilização de mapas de conceitos e pela realização de trabalhos experimentais, tendo os autores recolhido indícios do seu contributo no desenvolvimento daquelas capacidades.

Da área da Didática de Língua Estrangeira, Roberta Ferroni e Maria Helena Araújo e Sá observaram, através de gravações vídeo, as aulas de uma professora com vista à análise sociolinguística da conversação entre professor e alunos e respetivos atos de identidade gerados. As autoras concluem apresentando sugestões de exploração didática desses atos esperando contribuir, assim, para a reflexão sobre a formação de professores de Língua Estrangeira, em particular, na instituição onde o estudo decorreu (Universidade de S. Paulo).

Ainda proveniente do campo das Línguas, mas envolvendo outras áreas, Regina Osório e Filomena Martins, num estudo de investigação-ação, propuseram a poesia como mote para a implementação de um projeto interdisciplinar, colocando par a par professores em serviço e alunos futuros professores em situação de estágio. As autoras viram confirmada a potencialidade do texto poético quando aliado ao trabalho colaborativo na promoção de mudanças na prática pedagógica, bem como, a articulação entre a formação inicial e a continuada de professores.

O artigo intitulado *A Língua Portuguesa na Resolução de Problemas no 2.º CEB*, da autoria de Ana Raquel Simões e Filipa Oliveira, alia as questões da Língua Materna com as da Matemática, apresentando um trabalho que pretendeu compreender a influência da Língua Portuguesa (leitura e compreensão de texto escrito), na resolução de problemas matemáticos. O estudo confirma a importância da Língua Portuguesa neste contexto e salienta a necessidade de haver uma maior articulação entre as duas áreas.

Os autores Tiago Emanuel Klüber, Carla Melli Tambarussi, Daniel Zampieri Loureiro, Paulo Wichnoski e Wellington Oliveira, todos da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, procederam a uma análise sistematizada em categorias dos resumos de 15 artigos de investigação, apresentados e publicados nos anais do V Seminário Internacional de Pesquisa em Educação Matemática (SIPEM), ocorrido em 2012, no Rio de Janeiro e organizado pela Sociedade Brasileira de Educação Matemática (SBEM). Com esta análise podemos tomar conhecimento sobre o estado da arte relativamente à investigação em Modelagem Matemática e sobre os rumos e avanços que esta teve ou pode tomar.



O artigo intitulado *Educação para o Desenvolvimento Sustentável: atividades com orientação CTS/PC no 1.º CEB*, da autoria de Marisa Silva e Celina Tenreiro-Marques, apresenta um estudo que se propôs conceber, implementar e avaliar um conjunto de atividades de ciências, dirigido a alunos do 1.º ano de escolaridade, estabelecendo a relação entre a Educação para o Desenvolvimento Sustentável, a orientação Ciência-Tecnologia-Sociedade e o Pensamento Crítico.

Na rubrica *Tecnologias da Informação em Educação*, o trabalho de Lina Sara Chovano do Rosário e António Moreira, intitulado *Competências do professor para o ensino online: análise de um curso de capacitação de docentes em EaD* apurou cinco categorias de competências básicas que professores e formadores de cursos online devem saber mobilizar, num contributo para o delineamento de cursos de Ensino a Distância, sobretudo na Universidade Eduardo Mondlane, Moçambique, onde o estudo se desenrolou.

O artigo de Rita Tavares e Luís Pedro remete-nos para a crescente atualidade das Universidades Júnior como pontos de encontro entre os interesses dos alunos dos ensinos básico e secundário e as suas preferências profissionais. Neste quadro, os autores apresentam uma proposta de implementação de uma Universidade Júnior online em Portugal, baseada na plataforma Sapo Campus, desenvolvida na Universidade de Aveiro.

No trabalho intitulado *The promotion of digital inclusion through MOOC design and use: a literatura review*, a autora Ana Balula procedeu a uma revisão da bibliografia tendo em vista analisar em que medida os *Massive Open Online Courses* (MOOC) se constituem como veículos de inclusão digital e social, nomeadamente, através do desenvolvimento de competências transversais, tais como, competências digitais, de comunicação e de interação. A autora conclui que ainda falta percorrer um longo caminho para que os MOOC possam contribuir para tal de uma forma efetiva e evidente.

As autoras Ana Nobre e Teresa Cardoso, preocupadas com a importância das competências orais no ensino *online* de Língua Estrangeira, propõem estratégias e apresentam soluções baseadas na utilização de ferramentas como os *podcasts* e *showcasts* para atividades formativas de compreensão e oralidade do Francês, havendo registado um contributo para a melhoria dessas competências.

Esperando que o presente número da Revista Online *Indagatio Didactica* seja do interesse de todos, reitera-se o pedido de colaboração em números futuros no sentido de podermos, todos juntos, continuar a contribuir com qualidade para a divulgação da investigação realizada na área da educação em que nos inserimos.

Atendendo à época do ano, desejamos a todos umas férias revitalizadoras, repletas de boas leituras.

julho, 2015 julho, 2015

Teresa Bettencourt