



livro de resumos book of abstracts

VI Encontro Internacional
de Formação na Docência

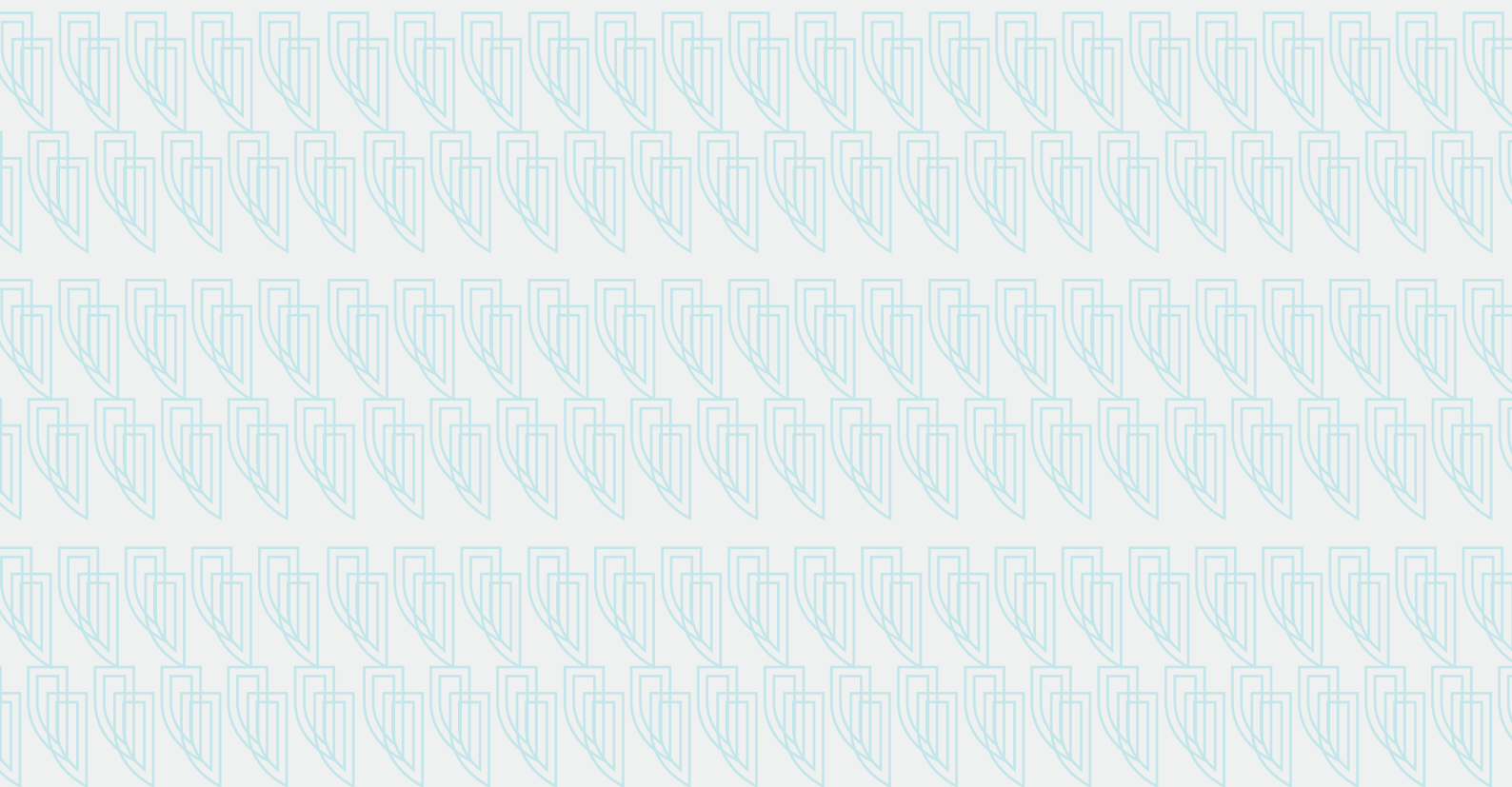
6th International Conference
on Teacher Education





INCERTEZAS E DESAFIOS
NA INVESTIGAÇÃO
EM EDUCAÇÃO

UNCERTAINTIES AND CHALLENGES
IN EDUCATIONAL RESEARCH



Bragança . 2022





Título | Title

VI Encontro International
de Formação na Docência | Livro de Resumos

6th International Conference
on Teacher Education | Book of Abstracts

Editores | Editors

Elisabete Mendes Silva, Cristina Mesquita, Manuel Vara Pires, Rui Pedro Lopes
Instituto Politécnico de Bragança

Editores de Comunicação e Design | Communication and Design Editors

Jacinta & Carlos Casimiro da Costa | Instituto Politécnico de Bragança

Publicação | Publisher

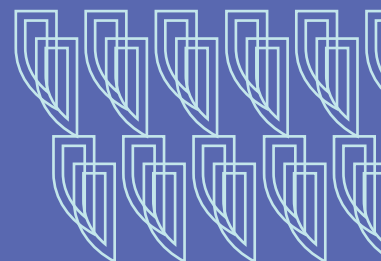
IPB | Instituto Politécnico de Bragança

Morada | Address

Escola Superior de Educação de Bragança
Campus de Santa Apolónia
5300-253 Bragança . Portugal
<http://incte.ipb.pt/>
incte@ipb.pt

ISBN + Handle

978-972-745-300-9 | <http://hdl.handle.net/10198/25096>



Presidência da Comissão Organizadora | Conference Chairs

Cristina Mesquita | Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Elisabete Mendes Silva | Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Manuel Vara Pires | Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Comissão Organizadora | Organising committee

Adorinda Gonçalves | IPB, Portugal

Angelina Sanches | IPB, Portugal

Jacinta Costa | IPB, Portugal

Luís Castanheira | IPB, Portugal

Maria do Céu Ribeiro | IPB, Portugal

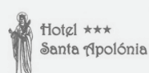
Paula Vaz | IPB, Portugal

Rui Pedro Lopes | IPB, Portugal

Organizado por | Organised by



Apoios | Sponsors



Comissão científica | Scientific committee

Adorinda Gonçalves (IPB, Portugal)
Alexandra Soares Rodrigues (IPB, Portugal)
Alexia Dotras Bravo (IPB, Portugal)
Amélia Marchão (IPPortalegre, Portugal)
Ana Garcia Valcárcel (USAL, Espanha)
Ana Paula Florêncio Aires (UTAD, Portugal)
Ana Paula Laborinho (FEA, Portugal)
Ana Paula Martins (UMinho, Portugal)
Angelina Sanches (IPB, Portugal)
António Guerreiro (UALgarve, Portugal)
António Nóvoa (ULisboa, Portugal)
António Vasconcelos (IPS, Portugal)
Ariana Cosme (UPorto, Portugal)
Assunção Folque (UEvora, Portugal)
Carla Araújo (IPB, Portugal)
Carla Guerreiro (IPB, Portugal)
Carlos Neto (ULisboa, Portugal)
Carlos Teixeira (IPB, Portugal)
Catarina Vasques (IPB, Portugal)
Chee Hoo Lum (NIENTU, Singapura)
Christine Pascal (CREC, Reino Unido)
Claúdia Martins (IPB, Portugal)
Cristina Martins (IPB, Portugal)
Cristina Mesquita (IPB, Portugal)
Daniela Gonçalves (ESEPF, Portugal)
Delmina Pires (IPB, Portugal)
Domingos Fernandes (ULisboa, Portugal)
Eduardo Lopes (UEvora, Portugal)
Elisabete Mendes Silva (IPB, Portugal)
Elza Mesquita (IPB, Portugal)
Evangelina Bonifácio (IPB, Portugal)
Feliciano Henriques Veiga (ULisboa, Portugal)
Fernando Martins (IPC, Portugal)
Flávia Vieira (UMinho, Portugal)
Gabriela Portugal (UAveiro, Portugal)
Gianina Ana-Massari (UAICDlasi, Roménia)
Graça Santos (IPB, Portugal)
Haroldo Bentes (IF do Pará, Brasil)
Helena Rocha (UNova, Portugal)
Henrique Teixeira-Gil (IPCB, Portugal)
Ilda Ribeiro (IPB, Portugal)
Isabel Cabrita (UAveiro, Portugal)
Isabel Chumbo (IPB, Portugal)
Isabel Vale (IPVC, Portugal)
Isolina Oliveira (UAberta, Portugal)
Jacinta Costa (IPB, Portugal)
João Carvalho Sousa (IPB, Portugal)
João Cristiano Cunha (IPB, Portugal)
João Formosinho (UMinho, Portugal)
Joaquim Machado (UCP, Portugal)
Jorge Ramos do Ó (ULisboa, Portugal)
José Manuel Cardoso Belo (UTAD, Portugal)
Juan-Carlos Hernández Beltrán (USAL, Espanha)
Juan R. Coca (UVal, Espanha)
Juan Gavilán (UConcépcion, Chile)
Juha Lahtinen (TAMK, Finlândia)
Júlia Oliveira-Formosinho (UCP, Portugal)
Leoncio Vega-Gil (USAL, Espanha)
Leonor Santos (ULisboa, Portugal)
Lina Fonseca (IPVC, Portugal)

Lourdes Montero (USC, Espanha)
Luciana Cabral Pereira (IPB, Portugal)
Luís Castanheira (IPB, Portugal)
Luís Menezes (IPV, Portugal)
Luís Sebastião (UEvora, Portugal)
Luisa Panichi (UPisa, Itália)
Manuel Meirinhos (IPB, Portugal)
Manuel Vara Pires (IPB, Portugal)
Maria Antónia Mezquita-Fernández (UValladolid, Espanha)
Maria Assunção Flores (UMinho, Portugal)
Maria da Conceição Martins (IPB, Portugal)
Maria do Céu Ribeiro (IPB, Portugal)
Maria do Céu Roldão (UCP, Portugal)
Maria do Nascimento Mateus (IPB, Portugal)
María Dolores Alonso-Cortés (ULEón, Espanha)
Maria Isabel Castro (IPB, Portugal)
Maria João Cardona (IPSantarém, Portugal)
Maria José Rodrigues (IPB, Portugal)
Maria Raquel Patrício (IPB, Portugal)
Marília Castro Cid (UEvora, Portugal)
Mário Cardoso (IPB, Portugal)
Maja Ljubetic (USplit, Croácia)
Mark Daubney (ILeiria, Portugal)
Marta Saracho Aranaíz (IPP, Portugal)
Mercedes López-Aguado (ULEón, Espanha)
Miguel Ángel Santos Guerra (UMálaga, Espanha)
Miguel Ribeiro (UniCamp, Brasil)
Nélia Amado (UALgarve, Portugal)
Neusa Branco (IPSantarém, Portugal)
Olga Santos (IPLeiria, Portugal)
Paula Maria Barros (IPB, Portugal)
Paula Vaz (IPB, Portugal)
Paulo Afonso (IPCB, Portugal)
Pedro Mucharreira (ULisboa, Portugal)
Pedro Tadeu (IPG, Portugal)
Pilar Gútiéz Cuevas (UCMadrid, Espanha)
Rosa Novo (IPB, Portugal)
Rui Pedro Lopes (IPB, Portugal)
Rui Trindade (UPorto, Portugal)
Rui Vieira (UAveiro, Portugal)
Sandie Mourão (UNova, Portugal)
Sandra Regina Soares (UNEB, Brasil)
Sani Rutz da Silva (UTFPR, Brasil)
Sara Barros Araújo (IPP, Portugal)
Sofia Bergano (IPB, Portugal)
Sónia Galinha (IPSantarém, Portugal)
Susana Carreira (UALg, Portugal)
Susana Colaço (IPSantarém, Portugal)
Tatjana Devjak (ULubljana, Eslovénia)
Tony Bertram (CREC, Reino Unido)
Vitor Gonçalves (IPB, Portugal)
Vitor Hugo Manzke (IFSul, Brasil)

É indiscutível que a situação pandémica, numa inusitada cobertura mundial, condicionou, condiciona e condicionará múltiplas dimensões das nossas vidas nos tempos (mais ou menos) próximos. Esta situação tem exigido esforços redobrados a todos os setores da sociedade para enfrentar circunstâncias ainda mais incertas, complexas e, certamente, desafiantes.

O INCTE, Encontro Internacional de Formação na Docência, tem vindo a mobilizar a comunidade científica e profissional para dar respostas adequadas aos sucessivos desafios a ultrapassar. Por isso, cá estamos de novo (de forma presencial ou de forma virtual) para retomar as nossas partilhas, discussões e reflexões, seguramente necessárias e importantes nestes momentos tão exigentes.

O INCTE'22, já na sua 6.ª edição, como Encontro com afirmação nacional e internacional, está empenhado, mais uma vez, na prossecução dos seus principais objetivos:

- Problematicar, no quadro do processo de Bolonha, as estruturas curriculares da formação de educadores e professores;
- Debater propostas didáticas inovadoras no âmbito da formação para a docência;
- Refletir sobre as práticas formativas nos diversos contextos;
- Analisar o contributo da formação na dinamização das instituições;
- Aprofundar a comunicação entre os diferentes intervenientes na formação numa perspetiva de educação para o desenvolvimento;
- Debater práticas de formação no ensino superior.

Além disso, o INCTE continua a centrar a edição deste ano na temática da investigação em educação, no sentido de realçar o papel do educador ou professor investigador nas suas vertentes praxiológica e epistemológica. Reafirmamos, assim, que o INCTE'22, subordinado ao tema Incertezas e desafios na investigação em educação, incorpora uma visão de investigação em educação multidimensional, multi-metódica e plurivocal, numa perspetiva de compromisso e responsabilidade compartilhada de todos, investigadores educacionais, educadores e professores. Sintam-se muito bem-vindos em Bragança, presencial ou virtualmente.

A Comissão Organizadora do INCTE'22.



It is unquestionable that the pandemic situation, in an unusual worldwide coverage, has conditioned, conditions and will condition multiple dimensions of our lives in the (more or less) near future. This situation has demanded redoubled efforts from all sectors of society to face even more uncertain, complex and, certainly, challenging circumstances.

INCTE, International Conference on Teacher Education, has been mobilising the scientific and professional community to give adequate answers to the succeeding challenges to be overcome. So, here we are again (in person or virtually) to recommence our shares, discussions and reflections, surely necessary and important in these demanding times.

INCTE'22, already in its 6th edition, as an already renowned Conference, is committed, once again, in the pursuit of its main objectives:

- To problematise, in the framework of the Bologna process, the curricular structures of the training of educators and teachers;
- To debate innovative didactic proposals in the context of training for teaching;
- Reflect on training practices in different contexts;
- Analyse the contribution of training in invigorating institutions;
- To deepen the communication between the different actors in training in a perspective of education for development;
- Discuss training practices in higher education.

Moreover, INCTE continues to focus this year's edition on the theme of research in education, to highlight the role of the educator or teacher-researcher in its praxeological and epistemological aspects. Thus, we reiterate that INCTE'22, under the theme "Uncertainties and challenges in educational research", incorporates a multidimensional, multimethodological and plurivocal vision of educational research, under the banner of commitment and shared responsibility of all, educational researchers, educators and teachers. You are very welcome in Bragança, in person or virtually.

The Organising Committee of INCTE'22.



Objetivos e Eixos Temáticos

O INCTE'22, VI Encontro Internacional Formação na Docência, apresenta os seguintes objetivos:

- # Problematicar, no quadro do processo de Bolonha, as estruturas curriculares da formação de educadores e professores;
- # Debater propostas didáticas inovadoras no âmbito da formação para a docência;
- # Refletir sobre as práticas formativas nos diversos contextos;
- # Analisar o contributo da formação na dinamização das instituições;
- # Aprofundar a comunicação entre os diferentes intervenientes na formação numa perspetiva de educação para o desenvolvimento;
- # Debater práticas de formação no ensino superior.

O Encontro está estruturado em cinco grandes eixos temáticos:

Eixo Temático 1

Currículo e formação de educadores e professores

Este eixo temático integra as questões do currículo, da inovação curricular e as novas perspetivas curriculares, no âmbito da formação inicial ou continuada de educadores e professores, incluindo a discussão de modelos e processos curriculares de diferente natureza e de trabalhos ou propostas de formação de educadores e professores, nos diversos contextos.

Eixo Temático 2

Didática e formação de educadores e professores

Este eixo temático integra aspetos dos diferentes saberes disciplinares em contexto escolar abrangendo a reflexão sobre os contributos da didática na formação de educadores e professores para uma construção progressiva de formas de compreender e agir conscientemente em situações educativas.

Eixo Temático 3

Práticas educativas e supervisão pedagógica

Este eixo temático integra o desenvolvimento de práticas de formação de educadores e professores nas escolas, compreendendo a problematização dos papéis a desempenhar pelos diversos intervenientes, numa perspetiva de trabalho colaborativo e da construção de uma identidade profissional consciente, empenhada e responsável.

Eixo Temático 4

Formação docente e educação para o desenvolvimento

Este eixo temático integra aspetos formativos do ensino e da aprendizagem relacionados com a promoção de uma cidadania global responsável, abrangendo a discussão de projetos e práticas educativas potenciadoras de uma educação para o desenvolvimento.

Eixo Temático 5

Práticas pedagógicas no ensino superior

Este eixo temático integra as questões relacionadas com os desafios pedagógicos que enfrenta o ensino superior na atualidade, abrangendo a discussão, partilha e disseminação de experiências pedagógicas vividas neste nível de ensino.



Objectives and Research Topics

NCTE'22, 6th International Conference on Teacher Education, focuses on the following objectives:

- # To discuss, within the framework of the Bologna process, the curriculum structures of educators and teachers training;
- # To discuss innovative didactical proposals within the framework of training for teaching;
- # To reflect on training practices in different contexts;
- # To analyze the contribution of training in the dynamization of the institutions;
- # To gather a deep insight about the communication between the various actors in training in a perspective of education for development;
- # To discuss educational practices in higher education.

The Conference covers five main research topics:

Research Topic 1

Curriculum and training of educators and teachers

This research topic integrates issues of curriculum, curricular innovation and new curricular perspective, in the context of the initial or continuous training of educators and teachers, including the discussion of curriculum models and processes of different nature and of works or proposals for the training of educators and teachers, in different contexts.

Research Topic 2

Teaching and training of educators and teachers

This research topic integrates aspects of different disciplinary knowledge in school context, covering the reflection on the contributions of teaching in the training of educators and teachers for a gradual construction of ways to understand and act consciously in educational situations.

Research Topic 3

Educational practices and pedagogical supervision

This research topic integrates the development of training practices of educators and teachers in schools, comprising the problematization of the roles to be played by the various actors, in a perspective of collaborative work and the construction of a mindful, committed and responsible professional identity.

Research Topic 4

Teacher education and development education

This research topic integrates formative aspects of teaching and learning related to the promotion of a responsible global citizenship, including the discussion of possible projects and educational practices of education for development.

Research Topic 5

Pedagogical practices in higher education

This research topic integrates issues pertaining to the pedagogical challenges that higher education currently faces, comprising discussion, sharing and dissemination of pedagogical experiences undertaken at this level of education.



Índice

INCTE 2022 – VI Encontro Internacional de Formação na Docência

Conferências Plenárias	1
Para uma investigação transformadora na formação de professores	3
<i>Flávia Vieira</i>	
La formación de profesores en tiempos de incertidumbre. Una nueva travesía a Nuuk	5
<i>Juan-Carlos Hernández Beltrán</i>	
Mesa Redonda	7
Incertezas e desafios na investigação em educação	9
<i>Elisabete Mendes Silva (moderador)</i>	
<i>Letizia Cingano, Maria Pacheco Figueiredo, Michiel Heijnen (intervenientes)</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão A	11
”Clases dentro de las clases”: innovación docente para la formación online	13
<i>Daniel Moreno, Rosa Gómez, Pedro Peinado</i>	
A prática como componente curricular na perspectiva da legislação brasileira	14
<i>Francisco Jucivânio Félix de Sousa, José Claudio Del Pino</i>	
Plant blindness en alumnado de educación secundaria	15
<i>Javier Bobo-Pinilla, Jaime Delgado, Roberto Reinoso Tapia, Javier Marcos-Walias</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão B	17
(Re)configuração da profissão docente em tempo de pandemia: vozes de professores/as	19
<i>Evangelina Bonifácio, Luísa Carvalho, Amélia Marchão, Álvaro Nieto Ratero, Fernando Rebola</i>	
Conexões externas com as transformações geométricas isométricas: propostas de futuros professores	20
<i>António Guerreiro</i>	
Infância, leitura e escrita: uma proposta de formação de professoras	21
<i>Monica Correia Baptista, Ana Carolina Silva Correia, Ana Cláudia Figueiredo Brasil Silva Melo</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão C	23
Diminuição de resíduos: o papel da escola na sensibilização das famílias	25
<i>Daniela Silva, Mónica Viegas, Polyana Assumpção, Margarida Silveira, Albertina Raposo</i>	
Educar para a cidadania: concepções e práticas de educadoras de infância	26
<i>Amélia Marchão, Sérgio Campos</i>	
Gestão e integração curricular: trajeto(s) para a relevância do ensino e aprendizagem	27
<i>Daniela Gonçalves, Helena Marques</i>	

Os professores formados na modalidade de ensino a distância no contexto moçambicano	28
<i>Lino Marques Samuel, Evangelina Bonifácio</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão D	29
Efeitos das mobilidades internacionais no poder de agência curricular dos professores	31
<i>Ana Mouraz, Isabel Serra</i>	
Monitorização com base no currículo na triagem de risco na leitura	32
<i>Joana Maria Moura Teixeira Coelho Pires, Paula Marisa Fortunato Vaz, Ana Paula Martins</i>	
O curso de pedagogia e a formação para o ensino de estatística	33
<i>Cristiane de Fatima Budek Dias, Guataçara dos Santos Junior, Cristina Mesquita</i>	
O papel da investigação educacional nos cursos de formação inicial de professores	34
<i>Paulo Santos</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão E	35
As emoções em contexto educativo	37
<i>Eve Gonçalves, Luis Castanheira</i>	
Os materiais lúdico-didáticos no processo de ensino e aprendizagem	38
<i>Lídia Magalhães, Luis Castanheira</i>	
Projeto PARDAL: uma ideia cuja hora chegou	39
<i>Fernanda Maria Leal, Mariana Enes de Lima, Paula Marisa Fortunato Vaz, Ana Paula Martins</i>	
Trajetus: programa de educação socioemocional para crianças e adolescentes	40
<i>Hugo Monteiro Ferreira, Fernando Ilídio Ferreira</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão F	41
Conexões entre os conteúdos científicos e o dia a dia dos alunos	43
<i>Liliana Gonçalves, Adorinda Gonçalves</i>	
Contribuição da educação ambiental para a sustentabilidade na educação básica	44
<i>Eduarda Oliveira, Carlos Silva</i>	
Crenças, saberes e práticas de professores: investigar para transformar	45
<i>Cristina Martins, Angelina Sanches, Cristina Mesquita, Graça Santos, Ilda Freire-Ribeiro, João Sousa, Maria do Céu Ribeiro, Raquel Patrício, Rosa Novo</i>	
Uma comunidade de prática na formação docente em álgebra dos anos iniciais	46
<i>Vera Cristina de Quadros, Susana Carreira</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão G	47
A importância do espaço exterior na aprendizagem das crianças	49
<i>Tânia Fernandes, Luis Castanheira</i>	
App learning: uma nova forma de aprender	50
<i>Socorro Aparecida Cabral Pereira Pereira, Maria de Cassia Passos Brandão Gonçalves, Josué Leite dos Santos Santos</i>	

Do simbólico às regras: contributos das brincadeiras e dos jogos	51
<i>Carla Patrícia Gonçalves, Carlos Silva</i>	
O fim dos professores? Uma análise crítica de um relatório da OCDE	52
<i>Fernando Ilídio Ferreira, Hugo Monteiro Ferreira</i>	
Problemas e dificuldades de aprendizagem específicas na escrita: experiências de formação	53
<i>Catarina Liane Araújo, Ana Paula Martins, António José Osório</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão A	55
O despertar de uma jornada educativa	57
<i>Isabel Sousa, Maria Lopes de Azevedo</i>	
Posters: recurso poderoso na resolução de problemas e discussões produtivas em matemática . . .	58
<i>Isabel Vale, Ana Barbosa</i>	
“No país dos ângulos”: ensino exploratório e avaliação formativa em geometria	59
<i>Cristina Martins, Paula Maria Barros, Manuel Vara Pires, Marcela Seabra</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão B	61
Adición a la telefonía móvil por los estudiantes universitarios andaluces: estudio comparativo .	63
<i>Daniel Álvarez-Ferrandiz, Álvaro Manuel Úbeda Sánchez, Borja Fernández García-Valdecasas, José Alvarez-Rodríguez</i>	
Inclusión educativa en dislexia utilizando realidad virtual y realidad aumentada	64
<i>Sonia Rodríguez-Cano, Vanesa Ausín-Villaverde, Vanesa Delgado-Benito</i>	
PROFICIENCYIn+EDU: formación colaborativa en competencias docentes para la inclusión y la excelencia	65
<i>Mercedes López-Aguado, Lourdes Gutiérrez-Provecho</i>	
Portefólios reflexivos: potencialidades e limitações no contexto de uma oficina de formação	66
<i>Alexandra P. Carneiro, José Matias Alves</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão C	67
A obra de Sophia de Mello Breyner como recurso didático	69
<i>Rosário Santana, Helena Santana</i>	
Estudo do meio: promoção de situações de aprendizagem experimental das ciências	70
<i>Nelson F. P. Alves</i>	
Información gráfica en libros de texto en español y inglés: análisis comparativo	71
<i>Jaime Delgado, María Victoria Vega, Silvia García Ozores</i>	
O papel da escola na formação de crianças leitoras	72
<i>Isabel Sousa, Maria Lopes de Azevedo</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão D	73
Educação CTSA: concepções e práticas de professores de ciências do ensino fundamental	75
<i>Lúcia Ferreira, Delmina Pires</i>	
Educação em ciências: uma experiência com jovens com perturbação do espectro autista	76
<i>Lucimar Fernandes, Delmina Pires, Paula Marisa Fortunato Vaz</i>	

Formação contínua e transformação de práticas: reflexões sobre uma oficina de formação	77
<i>Isabel Barbosa</i>	
O ensino híbrido na pandemia: desafios para professores e estudantes	78
<i>Vanessa Vian, José Claudio Del Pino, Eniz Oliveira, Fabrício Bagatini, Jane Herber</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão E	79
Exploração matemática a partir de narrativas infantis por futuros educadores	81
<i>Neusa Branco, Susana Colaço</i>	
Mestrado em pedagogia e didática: dos desafios lançados à sua efetivação	82
<i>Magali Veríssimo, Edgar Lamas, Estela Lamas</i>	
Visualização espacial de projeções com o qubism 3d modeling: teste do cubo	83
<i>Cacilda Helena Chivai, Paula Maria Machado Cruz Catarino, Armando da Assunção Soares</i>	
“Crescer sem muros”: um programa de formação colaborativa em educação de infância	84
<i>Raquel Vanessa Ramos, Aida Figueiredo, Ana Coelho</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão F	85
Acercamiento hacia el abandono universitario mediante el análisis bibliométrico de literatura científica	87
<i>Daniel Álvarez-Ferrandiz, Álvaro Manuel Úbeda Sánchez, Borja Fernández García-Valdecasas, José Alvarez-Rodríguez</i>	
Atividade interdisciplinar outdoor na formação inicial de educadores durante a pandemia	88
<i>Neusa Branco, Elisabete Linhares</i>	
Conhecimentos didáticos para o ensino de álgebra mobilizados por professores em formação	89
<i>Vera Cristina de Quadros, Susana Carreira</i>	
Impacto das simulações computacionais na aprendizagem da fissão nuclear: estudo de caso	90
<i>Rodrigues Emídio Macuácuca, Paula Catarino, Armando da Assunção Soares</i>	
Linguagem no pensamento algébrico: caso língua de ensino seja segunda do aprendente	91
<i>Ribas Guambe</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão G	93
Avaliação formativa para a prática da diferenciação pedagógica numa turma de economia	95
<i>José Luís Santos, Pedro Ribeiro Mucharreira</i>	
Estratégias gamificadas para o ensino da matemática durante as aulas remotas	96
<i>Raimundo José Ribeiro Filho, José Benjamim Ribeiro da Fonseca, Paula Maria Machado Cruz Catarino</i>	
Evaluación de un recurso digital para enseñar las ciencias en educación primaria	97
<i>Jaime Delgado, Roberto Reinoso Tapia, Javier Bobo-Pinilla</i>	
Resolução de problemas e raciocínio matemático: a venda dos ovos	98
<i>António Guerreiro, Enrique Martínez Jiménez</i>	
Transformação de um gráfico estatístico numa tabela de dupla entrada	99
<i>José António Fernandes, Paula Maria Barros, Gabriela Gonçalves</i>	

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão A	101
(re)Equacionar formas de fazer aprender: vivência(s) e experiência(s) resultantes da PES	103
<i>Mariana Godinho, Daniela Gonçalves</i>	
Desenho em suporte analógico e em suporte digital: contributos de uma investigação	104
<i>Henrique Gil, Paula Peres, Carolina Sousa</i>	
Práticas de supervisão pedagógica em formação pós-graduada: contributos para a melhoria	105
<i>Sandra Saúde, Ana Isabel Rodrigues</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão B	107
A literatura infantil em contexto pré-escolar: transversalidade e abordagem de projeto	109
<i>Daniela Maravilha, Teresa Mendes, Luís Cardoso</i>	
Da leitura literária (de livros para a infância) à educação em valores	110
<i>Ana da Luz Ferreira, Angelina Sanches, Carlos Teixeira</i>	
Reflexos e reflexões sobre a prática: combate à violência no isolamento (in)COVID-19	111
<i>Patricia Almeida, Maria Lopes de Azevedo</i>	
Relación entre actitudes sexistas y inteligencia emocional	112
<i>Miriam Romero Rueda</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão C	113
Construindo o caminho profissional: olhares e reflexões	115
<i>Gerson Nascimento, Mário Cardoso</i>	
Intervenção pedagógica para a educação ambiental: relato de uma experiência	116
<i>Regina Mesquita, Maria José Rodrigues</i>	
O autoconhecimento na educação: práticas educativas em Portugal e no Brasil	117
<i>Ana Paula Zarcos, Ivana Ribeiro</i>	
O contributo da intervenção socioeducativa para o desenvolvimento de competências pessoais/profissionais	118
<i>Marília Castro, Maria do Céu Ribeiro</i>	
O papel dos médicos perceptores na formação de futuros médicos	119
<i>Vinicius Marinho, Nélia Amado</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão D	121
A leitura em voz alta com crianças no contexto da pandemia covid-19	123
<i>Andréa Duarte</i>	
Da epígrafe às redes sociais: uma abordagem interdisciplinar dos constructos identitários	124
<i>Ana Paula Ramos Ferreira, Natália Albino Pires</i>	
Formação em contexto de professores do ensino básico na plataforma Khan Academy	125
<i>António Domingos, Ana Isabel Rio Tinto de Matos, Vitor Godinho Lopes</i>	
Impactos da pandemia na educação e ações de enfrentamento no Ceará, Brasil	126
<i>Hanuzia Ferreira, Francisca Rejane Bezerra Andrade, Maria Alves de Melo</i>	

Práticas pedagógicas e conexões com o dia a dia dos alunos	127
<i>Liliana Gonçalves, Adorinda Gonçalves</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão A	129
Cultural, creative spaces vs. the professional development and cooperation of teachers	131
<i>Aleksandra Kulpa-Puczyńska</i>	
School-university collaboration for intercultural teacher education	132
<i>Giambattista Bufalino, Gabriella D'Aprile</i>	
The electronic textbook "Pedagogy" in the formation of digital competencies of teachers	133
<i>Klara Buzaubakova, Perizat Kudabayeva</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão B	135
Escolas Transformadoras: uma oportunidade de integração e desenvolvimento institucional no ensino superior	137
<i>Albertina Raposo, Ana Piedade, Margarida Silveira, Teresa Pataca, Cristina Martins, Maria José Rodrigues, Sofia Bergano, Hugo Cruz Marques, Isabel Lacerda, Sandra Fernandes, Leonor Teixeira, Marta Uva, Susana Colaço, La Salete Coelho, Teresa Gonçalves</i>	
Quando, como e porquê o recurso à poesia no espaço familiar e escolar?	138
<i>Ana Boura</i>	
Temáticas de educação para o desenvolvimento: conceções de estudantes do ensino superior ...	139
<i>Luísa Carvalho, Amélia Marchão, Isabel Ferreira</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão C	141
Formação docente em Portugal sob o vulto europeísta: (des)alinhamentos freireanos	143
<i>Henrique Ramalho</i>	
Sinergias ED: questionando a desigualdade de poder na produção de conhecimento	144
<i>La Salete Coelho, Joana Costa, Jorge Cardoso, Sara Borges, Joana Padrão</i>	
Álbum "pop-up": a importância da tridimensionalidade no processo de construção da leitura ..	145
<i>Carla Guereiro, Ana Pinto, Francisca Costa</i>	
"Cultura para Todos Bragança": projeto inclusivo no interior periférico de Portugal	146
<i>Cláudia Martins, Ana Raquel Prada, Eugénia Mendes, João Rocha, Jorge Santos</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão D	147
A lírica de receção infantil e o desenvolvimento multissensorial da criança	149
<i>Ana Boura</i>	
Cidadania global no IP Beja: aprendizagem cooperativa entre pares e metodologias ativas	150
<i>Ana Piedade, Albertina Raposo, Margarida Silveira, Teresa Pataca</i>	
Get up and Goals! A caminhos dos ODS na formação inicial docente	151
<i>La Salete Coelho, Luísa Neves</i>	
O valor da UNICEF na formação docente em tempos de pandemia.	152
<i>Eva García Redondo, Artur Cunha Nogueira de Oliveira</i>	

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão E	153
Competencias y recursos digitales vinculados al emprendimiento	155
<i>Inmaculada García-Martínez, María Jesús Gallego-Arrufat, Carla Gutiérrez-Lozano</i>	
Diferenciação nas atitudes ambientais entre adolescentes rurais e urbanos	156
<i>Maria da Conceição Martins, Feliciano H. Veiga</i>	
Escolas Transformadoras: integração da educação para o desenvolvimento no ensino superior . .	157
<i>Teresa Gonçalves, La Salete Coelho</i>	
Los centros educativos de Bragança ante la enseñanza de contenidos globales	158
<i>Noelia Santamaría-Cárdaba, Cristina Martins</i>	
Práticas alimentares sustentáveis em alunos do ensino superior	159
<i>Sérgio Rui do Bento Pinto, Maria da Conceição Martins</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão F	161
A abordagem STEM em contexto educativo: conceções de educadores de infância	163
<i>Maria Azevedo, Cristiana Ribeiro, Manuel Vara Pires, Cristina Mesquita</i>	
Comportamentos diários de crianças durante o confinamento devido à covid-19	164
<i>Catarina Vasques, Eduarda Coelho, Carla Sá, Pedro Magalhães</i>	
Conceções de educadores sobre a emergência da sustentabilidade desde a infância	165
<i>Cristiana Ribeiro, Maria Azevedo, Maria José Rodrigues, Cristina Mesquita</i>	
Educação: construção do conhecimento para crianças em museus	166
<i>Ingrid Freitas, Cláudia Martins</i>	
El Globo: observatorio, escuela y espacio de participación	167
<i>María José Caride Delgado, Ana Lampón Gude, María Paz Gutiérrez</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão G	169
A evolução da formação em competências digitais docentes em Portugal	171
<i>Fernanda Vicente, Manuel Meirinhos, Ana Claudia Loureiro</i>	
Formação docente continuada para cidadania e desenvolvimento: ênfase à educação da contemporaneidade	172
<i>Adriane de Lima Penteado</i>	
O valor pedagógico da poesia: ecologia e cidadania em José Jorge Letria	173
<i>Carla Guereiro</i>	
PARTICIPA: Um projeto sobre o direito de participação das crianças em educação de infância .	174
<i>Cristina Mesquita, Luis Ribeiro, Cecília Aguiar, Sílvia Araújo de Barros, Sara Araújo, Nadine Correia</i>	
Projeto Escolas Transformadoras: integração da avaliação externa	175
<i>Cristina Martins, Sofia Bergano, Maria José Rodrigues</i>	
Promover a leitura e a escrita: apresentação da análise de SWOT do projeto	176
<i>Vitor Gonçalves, Paula Marisa Fortunato Vaz, Carlos Teixeira</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão A	177

Epistemology of educational practice	179
<i>Marta Vales, Maria Lopes de Azevedo</i>	
Formação contínua de professores em STP: preocupações, conquistas e expectativas	180
<i>Olga Santos, Agostinho Sousa, Betina Lopes, Maria José Rodrigues</i>	
“A Moleirinha” de Guerra Junqueiro no contexto atual do ensino superior: um desafio?	181
<i>Lídia Santos</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão B	183
Education during covid-19 pandemic: from disruption to recovery	185
<i>Samir Zedam, Luis Castanheira, Cristina Mesquita</i>	
Efecto del flipped learning en la competencia socio-emocional de futuros docentes	186
<i>Patricia de Paz-Lugo, Olga Buzón-García, Carmen Romero-García</i>	
Environmental leadership in action: the Green Education Lab	187
<i>Giambattista Bufalino, Gabriella D'Aprile</i>	
Towards professional identity of higher education teachers: a narrative approach	188
<i>Patrícia Alves, Paula Batista, Ana Mouraz</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão C	189
Aprendizagem de números racionais, com recursos digitais, na formação inicial de professores ..	191
<i>Raquel Santos, Maria Clara Martins</i>	
Conceções docentes sobre experiências de ensino-aprendizagem gamificadas no ensino superior .	192
<i>Sandra Gonçalves, Rui Pedro Lopes</i>	
Emprendimiento social como competencia transformadora en la formación inicial docente: aprendizaje servicio	193
<i>Cristina Di Giusto Valle, M. Isabel Luis Rico, Tamara de La Torre Cruz, M. Camino Escolar Llamazares, M. Asunción Robador González, Carmen Palmero Cámara, Alfredo Jiménez Equizábal</i>	
Três continentes, três países: ensino remoto visto por alunos do ensino superior	194
<i>Pedro Tadeu, Maria do Céu Ribeiro, Mehmet Kaya, Mithat Takunyacı, Janete Fonseca, David Arenas</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão D	195
La investigación como base del aprendizaje: proyectos de trabajo en la universidad	197
<i>Francisco José Pozuelos-Estrada, Francisco P. Rodríguez-Miranda, Francisco J. García-Prieto, Jose R. Mora-Marquez</i>	
Práticas docentes de professores bacharéis no ensino superior	198
<i>Ronne Castro, Nélia Amado</i>	
Resultados de la implementación CLILHE en una asignatura de ingeniería gráfica	199
<i>M. Esther Baños-García, Esteban García-Maté, Carlos Melgosa</i>	
Uma experiência pedagógica com recurso ao GeoGebra	200
<i>Edite Cordeiro, Paula Maria Barros</i>	

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão E	201
Autonomy and language learning in higher education: a comparison of two approaches	203
<i>Teresa Pole-Baker Gouveia</i>	
English language teaching in the Republic of Kazakhstan at the present stage	204
<i>Gulnur Issabekova, Gulnar Abdrakhman</i>	
The QuILL project: digital technology and languages for specific purposes in HE	205
<i>Elisabete Mendes Silva, Isabel Chumbo, Vitor Gonçalves, Cláudia Martins, Alexia Dotras</i>	
<i>Bravo, Ana Maria Alves</i>	
The portal smart-pedagog.kz as means of increasing digital competencies of future teachers....	206
<i>Klara Buzaubakova</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão F	207
Educação para a morte e para a perda: percepções de educadores/professores	209
<i>Daniela Cunha, Elza Mesquita</i>	
Gamificación y escape room en educación superior: experiencia de diseño y creación	210
<i>Paula Puente-Torre, Víctor Abella-García</i>	
Projeto VIW: conceção de um módulo de formação sobre migrações e género	211
<i>Sofia Bergano, Maria José Rodrigues, Benilde Moreira, Cristina Martins, Cristina</i>	
<i>Mesquita</i>	
STE(A)M no futuro da educação.....	212
<i>Nelson Quina, Lucía Fuente, Mário Cardoso</i>	
¿Qué habilidades identifican los futuros maestros de educación infantil en una indagación?	213
<i>Yolanda Golías Pérez, Juan Carlos Rivadulla López, Óscar González Iglesias</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão G	215
Avaliação no ensino superior em tempos pandémicos: conhecimento construído versus exames ..	217
<i>Marisa Batista</i>	
El uso de analíticas de aprendizaje social en un debate virtual	218
<i>Víctor Abella-García, Vanesa Ausín-Villaverde, Vanesa Delgado-Benito, Sonia</i>	
<i>Rodríguez-Cano, Paula Puente-Torre</i>	
Entredades: un proyecto de innovación y aprendizaje-servicio para la supresión de barreras intergeneracionales y la inclusión socio-educativa	219
<i>Lidia Sanz Molina, Susana Gómez Redondo, Elena Jimenez Garcia, Inés Morales</i>	
<i>Aragones, Susana Gómez Martínez</i>	
Vozes em projeção: diálogos de leituras na escrita	220
<i>Ana Elvira Gebara, Sandra Moreira</i>	
Índice de Autores	221
Índice de Palavras-chave	225

Conferências Plenárias

Para uma investigação transformadora na formação de professores

Flávia Vieira
flaviav@ie.uminho.pt
Universidade do Minho, Portugal

A formação de professores constitui um espaço onde a investigação por eles realizada pode ser colocada ao serviço da compreensão e transformação das práticas pedagógicas. Contudo, a investigação pode assumir propósitos diversos, não estando necessariamente relacionada com a experiência educativa ou orientada por um referencial humanista e democrático da educação. Assim, importa refletir sobre ‘que investigação para que educação’, discutindo o potencial transformador da investigação realizada pelos professores em contextos formativos, assim como as implicações nas pedagogias de investigação desenvolvidas nos cursos de formação de professores.

Nota biográfica

Professora Catedrática do Instituto de Educação da Universidade do Minho (UMinho), é doutorada em Educação. Desenvolve projetos e publica nas áreas da formação de professores, supervisão pedagógica, educação em línguas e pedagogia no ensino superior. Coordenou até 2019 o estágio dos Mestrados em Ensino da UMinho. Dirige o Mestrado em Ensino do Inglês no 1º CEB e coordena a especialidade de Supervisão Pedagógica no Mestrado e no Doutoramento em Ciências da Educação na UMinho. O seu trabalho tem sido desenvolvido em estreita ligação com os professores, no âmbito da formação inicial e contínua. Integra o Centro IDEA-UMinho desde 2017, direcionado à promoção da qualidade do ensino e da aprendizagem nesta instituição.

La formación de profesores en tiempos de incertidumbre. Una nueva travesía a Nuuk

Juan-Carlos Hernández Beltrán
jchb@usal.es
Universidade de Salamanca, Espanha

Uno de los temas de nuestro tiempo –utilizando la expresión orteguiana– es sin duda todo lo relativo al debate en torno a la educación. Hay una literatura académica casi infinita sobre los distintos elementos nucleares que conforman el territorio educativo. Un espectro que abarca la dimensión política de la educación –fundamentalmente desde el discurso retórico– enfatizando la relevancia de los procesos escolares en las llamadas sociedades del conocimiento, hasta los debates sobre la oportunidad y conveniencia de (re)pensar aspectos como la forma más conveniente de formar a los futuros maestros; la necesidad de revisar todo lo relativo al currículo disciplinar de los centros educativos, o la oportunidad de incorporar –ya sin complejos– todas las oportunidades que ofrece la digitalización y aparatajes productos de la industria y plataformas edu-tech. Y todo ello en un escenario que parece estar dominado siempre por la idea de la incertidumbre y la convicción profunda de que en el campo educativo –a diferencia de otras áreas de conocimiento– si algo existe indefectiblemente es la falta de certezas, de seguridades, de paso firme y sólido en la construcción de propuestas acabadas en educación. Una incertidumbre que acaba permitiendo casi cualquier experimento y/o propuesta educativa. En ese contexto es fácil confundir la apariencia con la realidad, el discurso retórico con la práctica a pie de obra. La propuesta que ofrecemos en el texto pasa por salir de la pedagogía por un momento para poder volver a penetrar en ella con aire renovado y con una mayor perspectiva; en definitiva, analizar el fenómeno de la formación de profesores con una mirada distinta. Tomar cierta distancia y valorar con mirada pedagógica otras jurisdicciones de la realidad, presente o pasada, nos puede y debe aportar elementos valiosos para reconstruir los cimientos de la formación de profesores conjurando, siquiera parcialmente, la incertidumbre que preside su análisis.

Nota biográfica

Professor Associado de Educação Comparada e Internacional da Faculdade de Educação da Universidade de Salamanca. Faz parte do GIR ECPES (Grupo de Investigação Reconhecido, em Políticas Comparadas de Educação e Educação), com linhas de pesquisa enquadradas no estudo de organizações internacionais, reformas escolares, políticas de formação de professores, bem como a perspectiva comparada da educação. No campo da mobilidade de ensino, esteve envolvido em projetos de investigação com estadia em diferentes universidades europeias e americanas (Universidade de Florença, Universidade Adger na Noruega, Universidade Françoise Rabelais, Universidade Federal da Bahia ou Universidade Stanford nos EUA, entre outras). É membro de sociedades científicas como a Sociedade Espanhola de Educação Comparada (SEEC) e a Sociedade de Educação Comparada na Europa (CESE) e autor de várias publicações nacionais e internacionais no campo da formação de professores de forma comparativa.

Mesa Redonda

Incertezas e desafios na investigação em educação

Moderador

Elisabete Mendes Silva
esilva@ipb.pt
Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Intervenientes

Letizia Cinganotto
letizia.cinganotto@gmail.com
Instituto Nacional de Documentação, Inovação e Pesquisa Educacional, Itália

Maria Pacheco Figueiredo
mariapfigueiredo@gmail.com
Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

Michiel Heijnen
m.heijnen@hsmarnix.nl
Universidade de Ciências Aplicadas de Utrecht, Países Baixos

Today, research in education is not restricted to a group of full-time researchers. It has also been the concern of many education professionals having to carry out research projects, namely lecturers, teachers, student-teachers in both the basic school and higher education contexts. Therefore, there must be common interests, intersections that bind everyone together so that the research work becomes more significant and impactful. Theoretical inputs must not be dissociated with real-life teaching and learning scenarios. Research and researchers' work in education are also posed with the prospect of meeting today's educational challenges in school and in higher education which face paradigmatic changes in the wake of an increasingly technology-enhanced learning context fueled by phenomena such as the Covid pandemic, in addition to the growing role that subjectification and socialization play in education. Within this framework, this roundtable session aims to serve as a springboard for discussion and reflection on the importance and the need of research in education, its main goals, and challenges as well as on the role of researchers as such, and also as teachers. Three main issues shall be addressed to get a deeper insight into the role and importance and need of research and researchers in education, specifically the aims of research in education, researcher identity, and research and current developments and future challenges of the researchers' work in education.

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão A -

”Clases dentro de las clases”: innovación docente para la formación online

Daniel Moreno¹, Rosa Gómez¹, Pedro Peinado¹

daniel.moreno@unir.net, rosa.gomez@unir.net, pedro.peinado@unir.net

¹UNIR, Universidad Internacional de La Rioja, España

Desde el año 2020 el escenario educativo ha cambiado totalmente. Ese cambio no es algo esporádico ni pasajero y, como docentes, debemos adaptarnos al contexto actual, sea cual sea el ámbito de formación al que se pertenezca. En el Máster de formación del profesorado de la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR) se concibió este nuevo escenario como una oportunidad para poder re-adaptar la metodología docente a las necesidades reales del alumnado, futuros docentes de matemáticas en educación secundaria y bachillerato. En este sentido, el profesorado en formación presenta un perfil profesional muy alejado de la docencia y, además, no conoce un aula real ni participa en clases con estudiantes hasta el 2º cuatrimestre del Máster. Esto les provoca nerviosismo, incertidumbre y dificultad para vincular el contenido teórico aprendido con la realidad educativa. El proyecto “Clases dentro de las clases” se planteó como una mejora necesaria, cuyo objetivo era compensar las carencias que provocaban en el alumnado la estructura formativa del Máster. Para ello, la metodología utilizada se basó en el modelo del aula invertida (FC), intentando así que los alumnos desarrollasen una actividad inmersiva dentro de un aula real de un instituto de educación secundaria. El trabajo se organizó de la siguiente manera: los alumnos del Máster en formación de profesorado (UNIR), a través de su aula virtual, podían conectarse en directo a una clase real de matemáticas que un docente estaba impartiendo en un instituto de educación secundaria. Además, el alumnado de UNIR analizaba, previa a esa sesión en directo, el material teórico relativo a los contenidos matemáticos trabajados a través de unos vídeos proporcionados por el profesor del IES y, por otro lado, disponía de todas las actividades prácticas que los estudiantes del IES realizaban en esa sesión en directo. Esto propició que los alumnos del Máster analizaran el modelo didáctico (FC) planteado por el profesor del IES, así como su labor como docente. Finalmente, los resultados obtenidos muestran un aumento en la motivación de los alumnos de Máster, además de una mejora en la comprensión de las funciones del docente de educación secundaria y de la significatividad de los contenidos teóricos planteados en el Máster de formación del profesorado.

Palavras-chave: aula invertida; innovación docente; formación on-line; enseñanza universitaria

A prática como componente curricular na perspectiva da legislação brasileira

Francisco Jucivânio Félix de Sousa¹, José Claudio Del Pino²
jucivanio.felix@ifce.edu.br, delpinojc@yahoo.com.br

¹IFCE, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, Brasil

²UNIVATES, Universidade do Vale do Taquari, Brasil

O objetivo deste artigo é apresentar um panorama da legislação educacional brasileira sobre a Prática como Componente Curricular (PCC) na oferta dos cursos de formação de professores, modalidade de Licenciatura. Este trabalho é um recorte da revisão documental e bibliográfica da tese de doutorado que o primeiro autor está desenvolvendo no Programa de Pós-Graduação em Ensino da Universidade do Vale do Taquari (UNVATES), na linha de pesquisa de Formação de Professores, Estudo do Currículo e Avaliação. Realizamos um levantamento documental das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e da legislação educacional Brasileira a respeito da temática de formação de professores no Brasil. A partir da Lei de Diretrizes e Base de 1996 (Lei nº 9.394/96), houve a exigência do curso de graduação na forma de licenciatura para se lecionar no ensino básico, gerando vários debates sobre o processo de formação de professores, as concepções sobre o modelo educacional para o Brasil, a profissionalização docente e a necessidade de se refletir sobre as próprias práticas pedagógicas que os profissionais vivenciam nas escolas e nas universidades, em sua formação inicial. A partir das Resoluções 01 e 02 de 2002, Resolução nº 2, de 2015, e por último a Resolução CNE/CP nº 2/2019, que instituiu as novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica, houve a promulgação da legislação que foi ao encontro dessa nova forma de conceber a formação, ao destinar um percentual de carga horária obrigatória para que se possa vivenciar e refletir sobre a prática docente. Os Pareceres do Conselho Nacional de Ensino nos anos posteriores à Lei 9394/96 visaram elucidar as diversas compreensões sobre a prática pedagógica e as práticas de ensino, ao tentar discutir as diversas interpretações pelas partes envolvidos na formação docente, além de indicar os desafios a serem superados em relação a Prática como Componente Curricular nas licenciaturas brasileiras. Ao confrontarmos a legislação e as diversas pesquisas referentes ao lugar da PCC nos currículos e na prática docente das licenciaturas ainda se verifica a necessidade de superar a indistinção entre PCC e Estágio, além dos processos de separação existentes entre disciplinas de formação específica e pedagógicas.

Palavras-chave: prática como componente curricular; currículo; formação docente

Plant blindness en alumnado de educación secundaria

Javier Bobo-Pinilla¹, Jaime Delgado¹, Roberto Reinoso Tapia¹, Javier Marcos-Walias²
javicastronuevo@usal.es, jaime.delgado.iglesias@uva.es, roberto.reinoso@uva.es, javimarcosw@usal.es

¹University of Valladolid, España

²Universidad de Salamanca, España

El fenómeno de “plant blindness” o ceguera hacia las plantas, se define como “la incapacidad de ver o percibir las plantas en el medio, de reconocer su importancia en la biosfera y para el ser humano, de apreciar sus características físicas y biológicas diferenciales y únicas, además de la percepción de que las plantas ocupan un plano inferior al de los animales y seres humanos”. Este hecho se ha detectado tanto en alumnos de diferentes niveles como en la población general y es posible que represente un gran hándicap para la correcta implementación de la Educación Ambiental en el sistema educativo. En un contexto de cambio climático y pérdida de biodiversidad, la Educación Ambiental cobra relevancia y el hecho de que la percepción que tienen los estudiantes sobre la Biodiversidad esté sesgada hacia los animales en detrimento de las plantas puede suponer un obstáculo que impida avanzar a la sociedad en la conciencia ambiental colectiva. Con el objetivo de conocer el alcance de este efecto en las aulas, se ha llevado a cabo una encuesta en el alumnado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato (150 alumnos) en España. Dicha encuesta consistió en mostrar diferentes imágenes de animales y plantas de diferentes especies, que el alumnado debía identificar. Los resultados muestran cómo el porcentaje de plantas correctamente identificadas es hasta tres veces inferior respecto al de animales. Este estudio corrobora los resultados obtenidos en otros estudios similares en los que se detectó un patrón similar de “ceguera a las plantas” en estudiantes de Educación Primaria. Entre las posibles causas podrían estar una infrarrepresentación de las plantas en los libros de texto y en los currículos. Se evidencia la necesidad de implementar programas y actividades encaminados a reforzar el conocimiento de la Biodiversidad vegetal a través de medidas activas. El empleo de los Jardines Botánicos y huertos escolares como recurso accesible, barato y atractivo para el alumnado y también para el profesorado, puede ser una medida eficaz para contrarrestar la “ceguera a las plantas” y alcanzar, más eficientemente, los objetivos de desarrollo sostenible.

Palabras-chave: educación ambiental; sistema educativo español; objetivos de desarrollo sostenible

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão B -

(Re)configuração da profissão docente em tempo de pandemia: vozes de professores/as

Evangelina Bonifácio^{1,2}, Luísa Carvalho³, Amélia Marchão⁴, Álvaro Nieto Ratero⁵, Fernando Rebola³

evangelina@ipb.pt, luisacarvalho@ipportalegre.pt, ameliamarchao@ipportalegre.pt, lvrnieto@gmail.com, fernando.rebola@ipportalegre.pt

¹VALORIZA, Centro de Investigação para a Valorização de Recursos Endógenos, IPP, Portugal

²Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

⁴VALORIZA, Centro de Investigação para a Valorização de Recursos Endógenos, Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

⁵CEIS20, Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX, Universidade de Coimbra, Portugal

No âmbito do projeto "Ensinar e aprender em tempos de COVID-19: percepções de professores e alunos", que assumiu como objetivo central inferir as oportunidades e dificuldades do ensino a distância, no ensino básico, a partir da ótica dos alunos/as e dos professores/as, têm vindo a ser desenvolvidos diversos trabalhos académicos que visam refletir as mudanças impostas pelo contexto de pandemia com que, de forma abrupta, o mundo da educação se viu confrontado. Tais mudanças obrigaram a um rápido (re)ajuste das formas de ensinar e aprender, que passaram a integrar e a depender, em larga medida, do recurso à tecnologia nas práticas educativas. Na presente comunicação, o enfoque será sobre as percepções dos professores. Nesse sentido, uma das preocupações do estudo foi refletir as implicações desta nova realidade face à construção da profissionalidade docente, aferindo de que modo esta circunstância alterou ou obrigou a reconfigurar o modo de ser professor/a. Assim, optou-se por um metodologia quantitativa-qualitativa, com recurso a um questionário que englobava questões abertas e fechadas e em que participaram 73 professores das regiões transfronteiriças de baixa densidade populacional, nomeadamente distritos de Portalegre e Bragança. Como principais resultados ressalta-se que a maioria dos inquiridos refere que não se identifica com as modalidades de ensino a distância (58,9%) e que teve que (re)configurar o seu modo de ser professor/a (94,5%). Todavia, os inquiridos destacam, de forma evidente, que esta situação contribuiu para o seu desenvolvimento profissional (80,8%). Assim estes dados permitem inferir que, apesar dos muitos constrangimentos, os professores/professoras encararam esta situação como uma oportunidade para (re)pensar a sua profissionalidade e que o que parecia ser um obstáculo transformou-se numa oportunidade de reflexão sobre a profissão e o seu desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: profissão; profissionalidade docente; tempos de pandemia

Conexões externas com as transformações geométricas isométricas: propostas de futuros professores

António Guerreiro¹
aguerrei@ualg.pt

¹Universidade do Algarve, Portugal

Nesta comunicação pretendo apresentar as conexões externas, propostas por futuros professores de Matemática no 2.º ciclo do ensino básico, das transformações geométricas isométricas, numa superfície plana, em resultado da identificação de simetrias, rosáceas, frisos e padrões, no contexto da unidade curricular Transformações Geométricas do mestrado de Ensino do 1.º ciclo do ensino básico e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º ciclo do ensino básico. A metodologia utilizada na análise dos dados assumiu uma natureza interpretativa com recurso aos trabalhos realizados pelos alunos/futuros professores. Os dados apontam para uma redescoberta, por parte dos futuros professores, de simetrias, rosáceas, frisos e padrões, em contextos distintos como: arquitetura urbana e monumental, artes plásticas, artesanato, bordados, tapeçaria e trajes, azulejos e calçadas, bandeiras, louça, plantas e animais. Estas conexões externas da Matemática valorizam a ligação aos contextos territoriais e às produções artísticas do ser humano.

Palavras-chave: transformações geométricas isométricas; conexões externas da matemática; formação de professores

Infância, leitura e escrita: uma proposta de formação de professoras

Monica Correia Baptista¹, Ana Carolina Silva Correia¹, Ana Claudia Figueiredo Brasil Silva Melo¹
monicacb.ufmg@gmail.com, aanacorreia1@gmail.com, anacfbrasil.melo@gmail.com

¹Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil

O curso “Leitura e Escrita na Educação Infantil (LEEI)” tem como objetivo capacitar professoras da Educação Infantil e do primeiro ano do Ensino Fundamental para o desenvolvimento de práticas educativas alinhadas ao direito das crianças de participarem das culturas do escrito. O material didático relaciona conhecimentos teórico-científicos com manifestações artístico-culturais e com o cotidiano pedagógico, integrando, assim, ciência, arte e vida. Conceitos como cultura, infância, linguagem, interação, docência, leitura, escrita, literatura são abordados na relação entre teoria e prática, forma e conteúdo. O material didático do curso compreende as crianças como sujeitos sócio e historicamente situados, que se constituem nas relações com a cultura e com a linguagem. Organizado para atender às imposições do distanciamento físico decorrente da pandemia de Covid-19, o curso é realizado remotamente, com carga horária total de 150 horas. Desenvolve-se por meio de atividades assíncronas na plataforma Moodle e de encontros síncronos, divididos em oficinas, tertúlias literárias e encontros de estudos. Enquanto as oficinas abordam a literatura infantil, trabalhando critérios de qualidade e bibliodiversidade, as tertúlias literárias oportunizam às professoras lerem e conversarem sobre textos literários destinados ao público adulto. Os estudos, por sua vez, se organizam em torno de debates a partir das leituras e atividades realizadas no decorrer de cada módulo. São momentos singulares para o estreitamento de vínculos entre as participantes, sua identificação como mulheres, leitoras e profissionais reflexivas. O curso constitui-se, portanto, em experiência formativa na dimensão da sensibilidade, superando a ideia de desenvolvimento profissional voltado exclusivamente para a lógica da racionalidade técnica. O estudo conceitual possibilita que as práticas educativas sejam revisitadas no exercício crítico sobre as concepções, à luz dos princípios que norteiam a Educação Infantil. Na edição atual, foram contempladas 516 professoras, de 39 escolas, em quatro municípios. As avaliações realizadas pelas cursistas têm apontado como muito boa a qualidade dos materiais, das mediações das tutoras e a repercussão do curso em sua ação docente junto às crianças.

Palavras-chave: docência da educação infantil; leitura e escrita; formação de professoras

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão C -

Diminuição de resíduos: o papel da escola na sensibilização das famílias

Daniela Silva¹, Mónica Viegas¹, Polyana Assumpção¹, Margarida Silveira^{2,3}, Albertina Raposo^{2,3}
dany_silva17@hotmail.com, viegas_monica@hotmail.com, 17408@stu.ipbeja.pt, msilveira@ipbeja.pt, albertina@ipbeja.pt

¹Instituto Politécnico de Beja, Portugal

²IPBeja, Portugal

³Lab-At/IPBeja, Portugal

Vivemos hoje uma crise ambiental sem precedentes para a qual contribuem em grande parte a produção e o consumo de bens e serviços altamente geradores de resíduos. O modelo linear de desenvolvimento económico tem empurrado a sociedade para um consumo cada vez maior mas a noção de que é preciso tratar, reduzir e eliminar resíduos não tem acompanhado este crescimento de consumo. Embora a produção de plástico tenha tido início há apenas seis décadas, não restam dúvidas de que o seu consumo está cada vez mais presente no nosso quotidiano. Embalagens, garrafas, sacos e máscaras descartáveis são muito utilizadas, mas o consumo excessivo e a baixa reciclagem ameaçam o ambiente. Da quantidade de resíduos produzidos pelo consumo de plástico, apenas uma muito pequena parte é reciclada. O trabalho de educação ambiental desenvolvido pelas escolas com as crianças, apesar de importante parece não ser suficiente e a questão sobre o que se pode fazer para mudar comportamentos continua a ter muito sentido. O presente trabalho visa ilustrar a abordagem levada a cabo em três instituições para abordar as famílias das crianças sensibilizando-as para a possibilidade de alteração de comportamento em aspetos relacionados com a rotina do dia-a-dia da criança, na escola. Os resultados parecem indicar uma sensibilização das famílias para colaborar com a Instituição no sentido de melhorar práticas ambientais relativamente aos hábitos instalados.

Palavras-chave: educação ambiental; jardim de infância e pré escolar; redução de resíduos; reutilização de materiais

Educar para a cidadania: concepções e práticas de educadoras de infância

Amélia Marchão¹, Sérgio Campos²
ameliamarchao@ipportalegre.pt, scampos@ipportalegre.pt

¹VALORIZA, Centro de Investigação para a Valorização de Recursos Endógenos, Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

²Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

O objetivo principal desta comunicação é discutir e refletir o lugar da cidadania na educação de infância, particularmente na educação pré-escolar, através de um levantamento de concepções e de práticas educativas de educadoras de infância que habitualmente colaboram com uma instituição de ensino superior (IES) na Prática de Ensino Supervisionada (PES). No âmbito da unidade curricular de Cidadania na Educação de Infância, integrada no plano de estudos de um mestrado em Educação Pré-escolar, as estudantes são incentivadas a conceber, em articulação com as unidades curriculares de PES e com as educadoras cooperantes, projetos de ação pedagógica que permitam vivências e experiências de cidadania. Na unidade curricular assume-se a formação das estudantes com o foco na sua pessoa e nos valores da democracia, mas também se pretende contribuir para a melhoria dos contextos onde ocorre a PES, estabelecendo, para tal, relações dialógicas com as educadoras de infância cooperantes, numa perspetiva de formação contínua, pois a IES entende que contribuir para a melhoria das práticas educativas das educadoras cooperantes é ajudar a elevar a qualidade dos contextos de formação das suas estudantes, futuras educadoras de infância. Com o intuito de colaborar ativamente na melhoria das práticas de educação na e para a cidadania na educação pré-escolar, e de ajudar a melhorar a qualidade dos contextos cooperantes, desenvolveu-se um pequeno estudo quantitativo em que foi aplicado, online, um inquérito por questionário enviado a 23 educadoras de infância de um dos Agrupamentos de Escolas parceiro na PES. A taxa de retorno foi de 56,5% e o tratamento das respostas obtidas foi feito através do programa Excel. Da análise dos dados apurou-se, entre outros aspetos, que: as profissionais apresentam um conhecimento limitado dos documentos estruturantes da educação para a cidadania; existe um diálogo escasso entre os diferentes profissionais sobre as metodologias e recursos a utilizar na educação para a cidadania no jardim de infância, e existe uma exígua articulação de estratégias de educação para a cidadania na comunidade educativa. A análise dos dados foi devolvida às participantes, com o intuito de potenciar a reflexão na comunidade educativa e, eventualmente, definir um quadro de intervenção formativa com o apoio da IES, pois os resultados apuraram algumas necessidades formativas que podem ser superadas numa ação conjunta, centrada nas suas necessidades e comunidade educativa.

Palavras-chave: educação pré-escolar; cidadania; educadoras de infância; concepções; práticas educativas

Gestão e integração curricular: trajeto(s) para a relevância do ensino e aprendizagem

Daniela Gonçalves^{1,2}, Helena Marques³
daniela@eseff.pt, helenamarkes@csdoroteia.info

¹ESE Paula Frassinetti, Portugal

²CIDTFF, Universidade de Aveiro, Portugal

³Colégio de Santa Doroteia, Portugal

A organização das aprendizagens baseada na articulação dos saberes é uma mais-valia, já que o estabelecimento de relações entre as diferentes áreas curriculares proporciona aos alunos a descoberta e a tomada de consciência de que não existem espaços isolados e de que tudo se inter-relaciona. Neste sentido, a articulação permite trabalhar a partir de uma perspetiva integradora e globalizante da experiência e do saber. Cabe ao professor, como profissional, adequar, articular e flexibilizar o currículo de acordo com o contexto educativo, de modo a que as aprendizagens pretendidas ocorram efetivamente e sejam significativas, isto é, façam sentido para quem a incorpora. A importância da integração curricular para o sucesso das aprendizagens dos alunos é amplamente reconhecida na literatura, que salienta o facto de a natureza global e complexa da realidade e do conhecimento justificarem a necessidade de abordagens articuladas e multidimensionais dos saberes. Portanto, a integração curricular difere de outras abordagens interdisciplinares, uma vez que se planifica a partir de um tema central. A organização do currículo e do conhecimento de forma unificadora permite que os alunos adquiram os saberes de forma mais acessível e significativa, ajudando-os a expandirem o conhecimento de si próprios e do mundo que os rodeia. Atendendo a este enquadramento, apresentar-se-ão os dados relativos à dinamização, nos últimos quatro anos letivos, de uma oficina de gestão do currículo de cinco instituições educativas portuguesas que funcionam em rede, respeitando os normativos em vigor, assim como um perfil identitário de alunos/as e de educadores/as de autoria própria. Dos dados de investigação, realçaremos o número de projetos interdisciplinares desenhados, implementados e avaliados pelas diferentes equipas, assim como o número de disciplinas envolvidas desde o 1.º ano de escolaridade até ao ensino secundário.

Palavras-chave: integração curricular; gestão do currículo; projetos interdisciplinares; aprendizagens significativas

Os professores formados na modalidade de ensino a distância no contexto moçambicano

Lino Marques Samuel¹, Evangelina Bonifácio^{2,3}
lsamuel@ucm.ac.mz, evangelina@ipb.pt

¹Universidade Católica de Moçambique, Moçambique

²VALORIZA, Centro de Investigação para a Valorização de Recursos Endógenos, IPP, Portugal

³Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O desempenho profissional de professores depende de múltiplas variáveis como a instituição onde decorreu a formação inicial formativa, o contexto onde se desenvolve a prática, os públicos com que se trabalha, entre outras. Assim, este estudo tem o propósito de analisar o desempenho profissional dos professores formados, numa instituição de ensino superior moçambicana, na modalidade de ensino a distância, averiguando se esta formação concorre para a construção de um perfil docente diferenciado. Em termos metodológicos, utilizou-se uma abordagem qualitativa-interpretativa, privilegiando-se como instrumento de recolha de dados a entrevista semi-estruturada que a posteriori se analisou a partir da técnica de análise de conteúdo. Foram interlocutores do estudo, os gestores de escolas onde exercem a docência estes profissionais de educação. Em relação aos resultados, o estudo confirma, que de acordo com a perceção dos gestores, estes não são diferentes dos professores formados na modalidade presencial, uma vez que, os dois modelos parecem ter como finalidade central formar professores qualificados, conferindo-lhes as competências inerentes ao desempenho profissional docente. Ora, as conclusões do estudo indicam que este grupo de professores tem um desempenho profissional elevado, demonstrando que o modo como se desenvolve e se assume a profissão não reside no modelo formativo, mas sim no compromisso individual com a educação, na responsabilidade ético-deontológica, na motivação, na adesão a princípios e valores, bem como à imagem que cada professor pretende construir dentro da profissão.

Palavras-chave: desempenho; qualificação; profissional

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão D -

Efeitos das mobilidades internacionais no poder de agência curricular dos professores

Ana Mouraz¹, Isabel Serra²
ana.lopez@uab.pt, miserra62@gmail.com

¹Universidade Aberta, Portugal

²EDUFOR, Portugal

A abertura do sistema educativo português à possibilidade de flexibilizar o currículo, que em cada escola se oferece aos estudantes, no entender de Cosme, tem vindo a ser apropriada de forma desigual pelos professores e pelas escolas. Parte dessa desigualdade pode ser explicada pela dificuldade sentida por muitos professores e escolas em assumirem a sua agência no que à decisão curricular diz respeito. Entendemos agência curricular dos professores, no sentido fixado por Priestley et. al, como a capacidade que o professor tem e exerce em recontextualizar as políticas, e as traduzir para o seu campo de ação. Trata-se de exercer um esforço duplo de interpretação das finalidades que as políticas definiram e de ação local, que reconfigure e provoque a aprendizagem dos alunos. Tal conceito não é assim separável do de desenvolvimento profissional. Algumas escolas e alguns professores portugueses têm vindo a promover o seu desenvolvimento profissional, realizando formações ao abrigo de programas de mobilidade internacional. Tais oportunidades têm permitido que esses professores contactem com diferentes realidades educativas, fomentando-se, com isso, uma reflexão sobre o papel e as possibilidades de agência curricular que cabem ao professor. É essa a finalidade desta proposta- a de contribuir para a discussão acerca dos efeitos que essas mobilidades têm tido no poder de agência curricular dos professores portugueses. Este trabalho sustenta-se numa investigação empírica de cariz qualitativo que coligiu os depoimentos de quatro diretores de escolas e de oito professores, de diversos grupos disciplinares, sobre a temática. O trabalho está em fase de análise dos dados, mas espera-se poder relacionar alguns desses efeitos das mobilidade com um maior poder de agência curricular desses professores.

Palavras-chave: agência curricular; programas de mobilidade; desenvolvimento profissional; professores

Monitorização com base no currículo na triagem de risco na leitura

Joana Maria Moura Teixeira Coelho Pires¹, Paula Marisa Fortunato Vaz², Ana Paula Martins¹
pg37722@alunos.uminho.pt, paulavaz@ipb.pt, apmartins@ie.uminho.pt

¹Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Esta comunicação surge no âmbito do Projeto Monitorização com Base no Currículo na leitura: Um estudo longitudinal sobre alunos em risco (MBCL), que decorreu entre 2017 e 2021 em três agrupamentos de escolas de um concelho do nordeste transmontano-Portugal e que teve como finalidade monitorizar a aprendizagem da leitura da população de crianças, do 1.º ao 4.º anos de escolaridade. Neste contexto, realizou-se uma revisão sistemática da literatura recorrendo às bases de dados “Educational Resources Information Center” e “B-On”, que teve como objetivo localizar, analisar e sintetizar investigações que estudam o uso de provas de monitorização-com-base-no-currículo (MBC), Oral e Maze, no contexto de um sistema de triagem universal de risco na leitura em alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Depois de se descrever o processo de desenvolvimento desta revisão sistemática, sintetizam-se os 12 estudos que foram incluídos, usando-se a seguinte estrutura de apresentação da informação: país de origem, objetivos, amostra, instrumentos de recolha de dados e conclusões. As conclusões apoiam o uso da MBC no contexto de sistemas de triagem em modelos de intervenção multinível, considerando as suas características psicométricas, a sua rapidez e simplicidade de administração e cotação, a sua associação ao crescimento do nível de leitura e à análise do impacto das práticas e, por fim, levantando a hipótese de se estudarem provas constituídas por apenas um texto.

Palavras-chave: monitorização-com-base-no-currículo; risco; leitura; dificuldades de aprendizagem específicas; triagem

O curso de pedagogia e a formação para o ensino de estatística

Cristiane de Fatima Budek Dias¹, Guataçara dos Santos Junior¹, Cristina Mesquita²
cristianed@alunos.utfpr.edu.br, guata@utfpr.edu.br, cmmgp@ipb.pt

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

A formação de professores para o ensino da estatística é um tema recorrente nas discussões do campo da Educação Estatística, pois ensinar conceitos da área requer conhecimento e formação adequada. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo analisar aspectos do currículo e das práticas formativas da formação inicial no curso de Pedagogia, que é o principal meio de formação de professores responsáveis pelo ensino nas etapas da Educação Infantil e dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental brasileiro. O estudo qualitativo foi realizado a partir de entrevistas com dezesseis professoras paranaenses e cinco pesquisadores brasileiros do campo da Educação Estatística. A análise dos discursos das professoras e dos pesquisadores foi realizada a partir da metodologia da Análise Textual Discursiva (ATD). As categorias de análise, construídas a partir do corpus textual da pesquisa, apontam para possíveis deficiências nos currículos dos cursos de Pedagogia e assinalam a discussão sobre novas perspectivas e mudanças necessárias. A formação para o ensino de estatística revelou-se preocupante no curso de Pedagogia, pois a maioria das professoras entrevistadas relata não ter tido contato com a estatística e sua didática no curso. A formação para o conteúdo é limitada e as disciplinas de metodologias específicas, como da Metodologia do Ensino de Matemática citada pelas professoras entrevistadas, seguem a linha de ensinar princípios básicos de como ensinar, mas sem uma relação com o conteúdo específico da etapa educativa e sem uma preocupação com a didática específica da estatística.

Palavras-chave: ensino e aprendizagem; estatística; formação inicial; currículo; pedagogia

O papel da investigação educacional nos cursos de formação inicial de professores

Paulo Santos¹
pjsantos@sapo.pt

¹Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Portugal

A centralidade da investigação em educação nos cursos que habilitam profissionalmente para a docência tem sido defendida por um número crescente de autores. Esta opção fundamenta-se em várias perspetivas, nomeadamente as de formar profissionais do ensino capazes de serem consumidores críticos de investigação sobre a sua área de atuação profissional e a necessidade de desenvolver atitudes e práticas investigativas da sua própria prática com o objetivo de a questionar e transformar, preferencialmente inseridas num esforço coletivo de mudança. Em Portugal, no âmbito do processo de Bolonha, a profissionalização docente exige, desde 2007, a aprovação num mestrado em ensino após a conclusão de um curso de primeiro ciclo na área da docência. Esta alteração veio reforçar a necessidade de alicerçar a prática de ensino supervisionada, que tem lugar no segundo ano do curso de mestrado, num enfoque investigativo, tornando premente a fundamentação teórica das intervenções educativas e a recolha de evidências do seu impacto nas aprendizagens dos alunos. Todavia, o processo através do qual tal objetivo pode ser alcançado não se encontrava inscrito na legislação inicialmente promulgada, podendo ser objeto de várias alternativas possíveis ao nível da oferta e organização curriculares. No âmbito desta comunicação descrevem-se as opções institucionais que foram adotadas nos cursos de mestrados em ensino na Faculdade de Letras da Universidade do Porto. Elas passaram pela criação de uma unidade curricular específica comum aos diferentes mestrados no decurso da qual os estudantes, organizados em grupos, desenvolvem um projeto de investigação ao longo de um semestre. São analisadas as potencialidades deste modelo, os aspetos que foram sendo modificados ao longo de uma experiência de mais de uma década e aqueles que se perspetivam introduzir num futuro próximo.

Palavras-chave: investigação educacional; formação inicial de professores; aprendizagem baseada na investigação

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão E -

As emoções em contexto educativo

Eve Gonçalves¹, Luis Castanheira²
evegongalves12@hotmail.com, luiscastanheira@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Esta investigação trata sobre as emoções em contexto educativo, realizado durante a prática pedagógica em 2 salas de Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Durante o processo da prática pedagógica, foi assumida uma atitude crítica e reflexiva perante os desafios, processos e desempenhos das experiências vividas no quotidiano profissional. Trata-se de uma investigação qualitativa, fundamentando-se na observação direta e participante. As notas de campo, os diários, as fotografias, os quadros preenchidos pelas crianças, as questões diretas e os questionários foram as técnicas de análise e recolha de dados que suportaram a investigação. Os materiais recolhidos na prática educativa permitiram refletir sobre as emoções que as crianças sentiam e perceber se estas interferiram na realização das atividades. Através dos comportamentos e dos quadros preenchidos pelas crianças, sem qualquer influência no início e no final de cada dia, foi possível recolher as informações necessárias. Foi definida uma questão-problema para investigar o tema deste trabalho: “Será que as emoções influenciam as crianças na realização de atividades na Educação de Infância e 1.º Ciclo do Ensino Básico?”. Foram estabelecidos os objetivos: (i) identificar as emoções que a criança manifesta nos diferentes momentos do dia; (ii) perceber a influência que as emoções provocam a cada criança; (iii) observar as emoções que a criança tem ao chegar à escola/Jardim de infância e compará-las com o momento em que sai no fim do dia; (iv) investigar se o estado emocional da criança a influência na realização de atividades; (v) realizar atividades que ajudem a criança a compreender/refletir sobre as suas emoções. A passagem pelos contextos permitiu refletir sobre a prática, retirando conclusões e percebendo que as emoções influenciam as crianças na realização de atividades. Dos dados recolhidos, pôde concluir-se que principalmente as emoções negativas podem inibir as crianças de continuarem a realização das atividades, assim como as positivas as incentivam a realizar da melhor forma as tarefas propostas. Deste modo, estabelecer um ambiente positivo e integrador e aprender a gerir as emoções é de extrema importância na vida de cada criança.

Palavras-chave: emoções; crianças; bem estar emocional; inteligência emocional

Os materiais lúdico-didáticos no processo de ensino e aprendizagem

Lídia Magalhães¹, Luis Castanheira²
lidiadriver@gmail.com, luiscastanheira@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

É propósito deste trabalho de investigação abordar a importância dos materiais lúdico-didáticos no processo de ensino e aprendizagem. Foi realizado durante as práticas educativas em 3 contextos (Creche, Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico). Em cada contexto desenvolvemos várias experiências de ensino e aprendizagem que respeitaram o desenvolvimento e interesse de cada criança, tendo em conta a articulação curricular. As práticas de intervenção e investigação foram enquadradas pela questão-problema: “De que forma é que os materiais lúdico-didáticos influenciam o desenvolvimento das crianças no processo de ensino/aprendizagem?”. A partir desta questão-problema definimos os objetivos a seguir: (i) Verificar que materiais lúdico-didáticos existem e como estão organizados nas salas de Creche/Jardim de Infância e escola do 1.º CEB; (ii) Averiguar se os materiais lúdico-didáticos influenciam o desenvolvimento das crianças no processo de ensino e aprendizagem; (iii) Identificar as perceções das crianças sobre os materiais que têm na sala de atividades/aulas; (iv) Saber as opiniões dos educadores/professores acerca dos materiais que têm na sala. Utilizámos uma metodologia mista (Qualitativa e quantitativa) e técnicas e instrumentos de recolha de dados como notas de campo, fotografias, entrevista às crianças, questionário aos educadores/professores. Concluímos que a utilização de materiais lúdico-didáticos nas várias atividades influenciam positivamente o desenvolvimento das crianças a vários níveis (cognitivos, sociais, físicos, emocionais). Consideramos que a utilização de materiais lúdico-didáticos de qualidade são uma ferramenta pedagógica e significativa importante no processo de ensino e aprendizagem das crianças. Todas as atividades desenvolvidas com recurso a materiais lúdico-didáticos foram bem aceites pelas crianças porque se sentiam mais envolvidas e assim capazes de evoluir no seu processo educativo. Concluímos também que as crianças ao manipularem materiais lúdico-didáticos sentiam-se mais envolvidas e motivadas para aprenderem mais.

Palavras-chave: materiais lúdico-didáticos; creche; educação pré-escolar; 1.º ciclo do ensino básico

Projeto PARDAL: uma ideia cuja hora chegou

Fernanda Maria Leal¹, Mariana Enes de Lima¹, Paula Marisa Fortunato Vaz², Ana Paula Martins³
leal.fernanda.spo@gmail.com, limariana94@gmail.com, paulavaz@ipb.pt, apmartins@ie.uminho.pt

¹Equipa Multidisciplinar de Apoio à Educação Inclusiva, Agrupamento de Escolas Emídio Garcia, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

Esta comunicação tem por finalidade apresentar e caracterizar o Projeto PARDAL- Projeto Para Avaliar e Responder às Dificuldades de Aprendizagem na Leitura. Começamos por apresentar o contexto em que o mesmo surgiu, nomeadamente a necessidade de se desenvolver um sistema que, com os recursos da escola, identificasse e apoiasse precocemente estudantes em risco na aprendizagem da leitura. Assim, desenvolvemos um modelo de intervenção com a finalidade de detetar precocemente estudantes em risco na aprendizagem da leitura bem como, de virem a apresentar apresentarem dificuldades de aprendizagem específicas na leitura e de, atempadamente, responder a essas dificuldades com uma ação intencional, sistemática, com diferentes níveis de intensidade e baseada na evidência científica. Simultaneamente, a sua finalidade estende-se no sentido de promover as competências leitoras de todos os(as) alunos(as). Tudo isto, por um lado, envolvendo um trabalho colaborativo, consciente, reflexivo e de desenvolvimento entre professores (professores do 1.º ciclo titulares de turma e de apoio e professores de educação especial), liderança escolar, investigadoras, profissionais das áreas da psicologia e da terapia da fala, e famílias; e por outro lado, no contexto de uma escola inclusiva, que pressupõe melhores aprendizagens para todos e se quer munida com estratégias e recursos de avaliação e de monitorização do ensino e das aprendizagens que, no quadro da sua autonomia, a escola pode construir tal como pode flexibilizar as respostas educativas em função das características do contexto. Após a apresentação das particularidades deste projeto e de como beneficia de uma relação estreita entre a escola e duas instituições de ensino superior, apresentamos o modelo conceptual teórico utilizado no projeto, que assenta no modelo de prevenção e intervenção multinível de Resposta à Intervenção focado nas necessidades efetivas dos(as) estudantes e dos contextos e sistematicamente orientado para a monitorização do progresso nas aprendizagens e para os ajustamentos necessários nas metodologias de ensino. Este modelo conceptual pressupõe quatro componentes: prevenção multinível, triagem universal, monitorização do progresso, análise de dados e tomada de decisão. Abordaremos estas quatro componentes teoricamente, concretizando com exemplos acerca de como se operacionalizam no contexto do projeto. Por fim, discutimos o impacto social do projeto e implicações para a formação de professores.

Palavras-chave: dificuldades de aprendizagem na leitura; investigação em contexto escolar; monitorização com base no currículo; triagem universal

Trajetus: programa de educação socioemocional para crianças e adolescentes

Hugo Monteiro Ferreira¹, Fernando Ilídio Ferreira²
hmonteiroferreira@yahoo.com.br, filidio@gmail.com

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil

²Universidade do Minho, Portugal

Esta pesquisa tem por objetivo investigar a importância da educação socioemocional para a convivência sadia entre pares de crianças e pares de adolescentes em processos escolares e como objetivos específicos: (i) aplicar um programa de educação socioemocional nominado Trajetus com crianças e adolescentes escolares e (ii) analisar, durante e depois da aplicação do referido programa, os resultados achados, com vistas a colaborar com melhores encaminhamentos escolares tanto no âmbito do currículo, quanto no âmbito da formação de educadores e por evidente de sua prática pedagógica. Em termos metodológicos, Trajetus é aplicado em 8 passos, materializados por meio de sequências didáticas, organizadas a partir de aportes teóricos que relacionam estudos transdisciplinares entre as áreas da educação, da psicologia e da sociologia. Ao final da aplicação de Trajetus, espera-se que os sujeitos envolvidos demonstrem consciência emocional, identificação/nominação de emoções e sentimentos, possibilidade de falar sobre suas emoções e seus sentimentos.

Palavras-chave: educação socioemocional; crianças; adolescentes

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão F -

Conexões entre os conteúdos científicos e o dia a dia dos alunos

Liliana Gonçalves¹, Adorinda Gonçalves¹
lilianabarbosagoncalves@gmail.com, agoncalves@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O presente texto faz parte do trabalho realizado na prática de ensino supervisionada, unidade curricular incluída no Mestrado em Ensino nos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico, em Matemática e em Ciências Naturais. O estágio decorreu em escolas públicas de Bragança e a investigação teve como foco a temática: Conexões entre os conteúdos científicos no Ensino Básico e o dia a dia dos alunos. Neste caso concreto, reflete-se sobre o perfil dos alunos à saída da escolaridade básica e como esse documento promove essas conexões. A investigação foi de natureza qualitativa e interpretativa e recorreu a técnicas de análise de conteúdo para identificar referências a conexões entre os conteúdos científicos de diferentes áreas curriculares e entre estes e o dia a dia dos alunos; para isso, concebeu-se um instrumento de análise. Os resultados obtidos evidenciaram nesse documento orientador da prática pedagógica, de acordo com as tendências atuais, a importância das conexões com o quotidiano, recomendando abordagens dos conteúdos de cada área científica mas respeitando sempre uma perspectiva global, articulando diferentes olhares, e promovendo capacidades e atitudes essenciais para uma intervenção na sociedade.

Palavras-chave: conexões; ensino básico; perfil dos alunos

Contribuição da educação ambiental para a sustentabilidade na educação básica

Eduarda Oliveira¹, Carlos Silva¹
eduarda982011@hotmail.com, carlos@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

O presente estudo expõe um projeto de intervenção sustentado em intervenções pedagógicas desenvolvidas com dois grupos de alunos, um de Pré-escolar (3-5 anos de idade) e outro de 1.º Ciclo do Ensino Básico (3.º ano de escolaridade), ao longo da Prática de Ensino Supervisionada, do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, na Universidade do Minho, no ano letivo de 2020-2021. O âmbito das intervenções pedagógicas e a questão de investigação têm como principal objetivo perceber como é que a educação ambiental contribui para a preservação e a sustentabilidade do planeta. Para o desenvolvimento das atividades lúdico-pedagógicas, no que concerne às práticas de preservação sustentabilidade ambiental, foram corroboradas as estratégias pedagógicas por diversos autores especializados na área, com vista a estimular nas crianças em idade escolar o desenvolvimento de hábitos e práticas comportamentais de preservação e sustentabilidade do Planeta, pois acredita-se que quanto mais novas são as crianças, quando têm um papel ativo e crítico, ao invés de um papel passivo, recetivo e reativo, mais aprendem em interação e cooperação. O projeto surge a partir dos interesses e das dificuldades das crianças pela conservação da natureza, que originou a questão de investigação. Desta forma, no sentido de motivar as crianças para a aprendizagem da temática, foi importante ter em conta a singularidade de cada uma. O estudo orientou-se pela metodologia de investigação-ação de natureza qualitativa, tendo-se recorrido a técnicas e instrumentos de recolha de dados, nomeadamente: a observação ativa, direta e participante dos acontecimentos, reflexões semanais, registo de incidentes críticos, notas de campo, entrevistas formais às crianças, registos fotográficos. Em suma, os resultados do estudo supramencionado sugerem que a educação ambiental concebe um agente ativo, participativo e crítico, que fortalece o trabalho de cooperação na aquisição de novas aprendizagens, enquanto cria uma consciência ecológica de hábitos e práticas amigas e promotoras da preservação e sustentabilidade do planeta.

Palavras-chave: educação ambiental; sustentabilidade; hábitos comportamentais ecológicos; atividades lúdico-pedagógicas; educação básica

Crenças, saberes e práticas de professores: investigar para transformar

Cristina Martins¹, Angelina Sanches¹, Cristina Mesquita¹, Graça Santos^{2,3}, Ilda Freire-Ribeiro⁴,
João Sousa⁴, Maria do Céu Ribeiro⁴, Raquel Patrício¹, Rosa Novo⁴
mcesm@ipb.pt, asanches@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt, gmsantos@ipb.pt, ilda@ipb.pt, jsergio@ipb.pt, ceu@ipb.pt,
raquel@ipb.pt, rnovo@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³Centro de Investigação em Educação de Adultos e Intervenção Comunitária, Portugal

⁴Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O projeto Estudo sobre as Crenças, Saberes e Práticas dos Professores, terminado em abril de 2021, foi realizado no âmbito do Plano Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar da Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM). Teve como principal objetivo compreender as crenças, saberes e práticas dos professores e das lideranças escolares dos onze agrupamentos de escolas da CIM-TTM, nomeadamente, Alfândega da Fé (1), Bragança (3), Macedo de Cavaleiros (1), Miranda do Douro (1), Mirandela (1), Mogadouro (1), Vila Flor (1), Vimioso (1) e Vinhais (1). Nesta comunicação pretende-se, numa primeira parte, efetuar a apresentação do estudo, dando particular destaque às principais etapas do processo investigativo: planificação, elaboração dos instrumentos de recolha de dados, levantamento e tratamento dos dados, apresentação e discussão da versão preliminar do estudo aos responsáveis da CIM-TTM e os diretores e professores envolvidos, tendo em vista a recolha de contributos para a sua redação final. Enveredou-se essencialmente por uma metodologia qualitativa, recorrendo à utilização de instrumentos diversificados na recolha de dados: entrevista e focus group, às lideranças escolares (diretores de agrupamento, coordenadores de departamento e diretores de turma ou titulares de turma/grupo); questionário, aos professores; e análise de documentos disponibilizados pelos agrupamentos. A análise de conteúdo dos dados efetuou-se com recurso ao software de análise NVivo. Numa segunda parte da comunicação objetiva-se explicitar alguns resultados do estudo, com foco na categoria Flexibilidade curricular. Esta surge como uma oportunidade de atender às especificidades dos contextos e dos alunos; um desafio à ação colaborativa, à autonomia e à responsabilização, à valorização de práticas interdisciplinares, à diversificação das estratégias de aprendizagem, e à promoção de práticas no âmbito das medidas previstas na legislação em vigor. É relevante a necessidade de criação de tempos e espaços que facilitem o trabalho colaborativo e a importância de dar continuidade ao percurso já efetuado. Neste âmbito, nas recomendações elaboradas, reconhece-se a importância da partilha de práticas de flexibilidade curricular, mobilizando instituições diversas da comunidade educativa ou outras a nível local, nacional e internacional. Considera-se que importa partilhar as práticas e os projetos, como meio de tornar visível a ação dos professores e dos alunos.

Palavras-chave: práticas de professores; investigar; flexibilidade curricular; sucesso escolar

Uma comunidade de prática na formação docente em álgebra dos anos iniciais

Vera Cristina de Quadros¹, Susana Carreira²
vera.quadros@cnp.ifmt.edu.br, scarrei@ualg.pt

¹IFMT, Brasil

²Universidade do Algarve, Portugal

Esta comunicação visa partilhar parte de uma pesquisa em andamento sobre os conhecimentos matemáticos e didáticos aprendidos e mobilizados por professores para ensinar álgebra nos anos iniciais do Ensino Fundamental brasileiro, a partir de um processo formativo desenvolvido em comunidade de prática. A formação continuada ocorreu de março a maio de 2021, com 21 professores pedagogos, em atividade docente, pertencentes ao quadro de servidores públicos de uma rede municipal de ensino, no interior do estado de Mato Grosso, no Brasil. Neste recorte, tem-se o propósito de refletir acerca da relevância da formação em comunidade para as aprendizagens dos professores participantes. Para tal, apresenta-se a proposta formativa realizada. Depois, em uma abordagem qualitativa interpretativa, a partir de dados coletados, reflete-se sobre alguns contributos da experiência formativa para o desenvolvimento de conhecimentos profissionais desse grupo de professores. Por fim, espera-se que as discussões partilhadas possam enriquecer o debate maior, sobre propostas viáveis a formação continuada para a docência.

Palavras-chave: formação continuada; comunidade de prática; ensino de álgebra

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão G -

A importância do espaço exterior na aprendizagem das crianças

Tânia Fernandes¹, Luis Castanheira²
taniarafacla23@hotmail.com, luiscastanheira@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O presente estudo tem como tema A importância do espaço exterior na aprendizagem das crianças, realizado em contexto de Educação Pré-Escolar (EPE) e do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB). O estudo foi direcionado no sentido de dar resposta à questão-problema: “De que forma a utilização dos espaços exteriores influenciam nas aprendizagens das crianças?” e, para lhe darmos resposta, delineamos os seguintes objetivos: (i) compreender e avaliar a organização dos espaços interiores e exteriores das instituições da PES e as ações pedagógicas que neles se desenvolvem; (ii) aumentar o número de atividades realizadas no exterior da Instituição; (iii) estimular e promover a exploração dos elementos que constituem a natureza; (iv) criar atividades/materiais que promovam o brincar e o aprender no exterior; (v) promover a aprendizagem ao ar livre; (vi) conhecer a opinião dos encarregados de educação e dos professores/educadores sobre a exploração dos espaços exteriores. Integra-se numa abordagem investigativa de natureza qualitativa, desenvolvida na EPE num grupo de 25 crianças com 3 anos de idade e no 1.º CEB com um grupo de 23 crianças do 1.º ano de escolaridade. A recolha de dados foi realizada com base na observação participante, inquéritos por questionário, notas de campo e registos fotográficos. A análise dos dados recolhidos mostra que as crianças gostam quando têm a oportunidade de explorar e brincar no espaço exterior e, quando algumas atividades são realizadas neste espaço, permite-lhes que estejam mais interessadas, atentas, participativas e motivadas para as atividades, tendo um papel ativo na construção de novos conceitos, experiências que contribuem positivamente nas suas aprendizagens. A exploração dos espaços exteriores e o brincar ao ar livre oferecem oportunidades de a criança experimentar, explorar, descobrir, imaginar e aprender. O simples ato de proporcionar às crianças a exploração e o brincar no espaço exterior permite que estas se desenvolvam e adquiram várias competências essenciais para a sua vida, pois estes espaços contribuem e promovem aprendizagens significativas.

Palavras-chave: educação pré-escolar; 1.º ciclo do ensino básico; espaço exterior; brincar ao ar livre

App learning: uma nova forma de aprender

Socorro Aparecida Cabral Pereira Pereira¹, Maria de Cassia Passos Brandão Gonçalves¹, Josué Leite dos Santos Santos²

socorrouesb@gmail.com, cassiauesb@gmail.com, josueleite@gmail.com

¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

²Secretaria de Educação do Município de Jequié, Brasil

Os aplicativos para dispositivos digitais móveis têm evidenciado uma nova forma de aprender, especialmente, quando observamos que as novas gerações estão imersas na cultura digital e fazem uso do aparelho celular, inclusive em sala de aula. Contudo, no Brasil, o uso de dispositivos móveis nas escolas, bem como as discussões sobre a "M-Learning" ainda são restritas às instituições que atendem aos filhos da classe mais alta da sociedade e a um pequeno grupo de professores. A ausência de políticas públicas educacionais, no âmbito do Governo Federal, destinadas a garantir às condições necessárias para o uso pedagógico da tecnologia digital nas escolas públicas, tem acentuado as desigualdades de aprendizagem entre as crianças de diferentes níveis sociais, sobretudo, nesse período da pandemia provocada pelo vírus SARS-CoV-2. No Brasil, entre os anos de 2019 e 2021, o número de crianças (em sua maioria pobres) na faixa etária de 6 a 7 anos que não sabem ler e escrever cresceu em 66,3%. Frente a essa problemática e ao papel que a extensão universitária tem na participação do aprofundamento da democracia e da luta contra a exclusão social, o Núcleo de Estudos e Pesquisas Paulo Freire – NEPAF, ligado à Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia – UESB, propôs em parceria com a Secretaria de Educação do Município de Jequié, cidade localizada no interior da Bahia, um Projeto de Extensão com o objetivo de oportunizar aos professores de escolas públicas que receberam equipamentos digitais, a apropriação do uso de dispositivos móveis no processo de ensino e aprendizagem, a partir de reflexões críticas acerca das suas práticas e das mudanças sociopolíticas, culturais e tecnológicas ocorridas no cenário contemporâneo. Para tanto, a metodologia adotada é pautada numa perspectiva freiriana, problematizadora e dialógica, organizada em momentos presenciais e online com a realização de círculos de cultura em diferentes ambientes, com vistas à discussão da temática da "aprendizagem móvel" e à construção de estratégias didático-pedagógicas que façam uso de aplicativos em dispositivos móveis. A expectativa é que os professores vivenciem processos de formação numa perspectiva de autoria, articulando a produção multimídia com a prática docente na escola. E, ainda, fomentem discussões, por meio da escrita de cartas pedagógicas, sobre as suas experiências no Projeto, provocando outros professores a refletirem sobre as suas próprias práticas e as práticas com App Learning.

Palavras-chave: app learning; aprendizagem com mobilidade; formação de professor

Do simbólico às regras: contributos das brincadeiras e dos jogos

Carla Patrícia Gonçalves¹, Carlos Silva¹
carlapatricia1998@hotmail.com, carlos@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

O presente estudo diz respeito ao projeto de investigação suportado em momentos de intervenção pedagógica, desenvolvidos com dois grupos de crianças, um de Pré-Escolar e outro do 1.º Ciclo (3.º ano de escolaridade). O projeto foi desenvolvido no âmbito da Prática de Ensino Supervisionado do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da Universidade do Minho, tendo por objetivo analisar os contributos das brincadeiras e dos jogos no desenvolvimento das crianças e a evolução do jogo simbólico no jogo de regras, na infância. Recorreu-se a fontes bibliográficas sobre os conceitos de jogo e de brincadeira, no sentido de fundamentar as intervenções pedagógicas orientadas pela temática. A partir do objetivo principal foram delineados objetivos de investigação e de intervenção pedagógica, que visaram a recolha de dados relevantes para o processo investigativo. As intervenções do projeto foram concebidas tendo em conta as especificidades e necessidades dos contextos. As atividades na Educação Pré-Escolar partiram de obras de literatura para a infância e as de 1.º Ciclo visaram a construção de aprendizagens contextualizadas e significativas através de jogos e brincadeiras. O processo de intervenção considerou as características da metodologia de investigação-ação colaborativa. Foram utilizadas como técnicas de recolha de dados a observação participante, que resultou na produção de registos, tanto em notas de campo, como em registos fotográficos, e as produções das crianças, consequentes das intervenções realizadas, elementos preponderantes no tratamento e análise de dados. A reflexão e a avaliação em torno do processo possibilitaram a recolha de dados relevantes correlacionados aos jogos e brincadeiras realizados pelas crianças e ao desenvolvimento integrado destas ao longo da infância. Assim, verificaram-se resultados relevantes para o projeto de investigação, nomeadamente a perceção da relevância da sistematização intencional de brincadeiras e jogos, no contexto escolar, para o desenvolvimento do jogo simbólico e a evolução para o jogo de regras de forma consistente, com contributos ao nível da interação e do desenvolvimento de competências sociais e na sistematização de conhecimentos explorados. O projeto possibilitou, assim, o desenvolvimento, por parte das crianças, de aprendizagens relativas ao mundo que as rodeia e de competências sociais, enquanto exploravam algo próprio da infância, o brincar e o jogar.

Palavras-chave: brincadeiras e jogos; jogo simbólico; jogo de regras; desenvolvimento; educação básica

O fim dos professores? Uma análise crítica de um relatório da OCDE

Fernando Ilídio Ferreira¹, Hugo Monteiro Ferreira²
filidio@ie.uminho.pt, hmonteiroferreira@yahoo.com.br

¹Universidade do Minho, Portugal

²Universidade Federal Rural de Pernambuco, Brasil

Na sua tese doutoral, intitulada *Le temps de professeurs*, António Nóvoa analisa a evolução da profissão em Portugal, entre meados do século XVIII e a década de 1930, procurando apreender uma história feita de “continuidades” e de “raturas”. Tomamos esta obra como ponto de partida para uma reflexão sobre as mudanças profundas que ocorreram nas últimas quatro décadas, incluindo, com particular destaque, o recente período da pandemia de COVID-19. Seguidamente, analisamos os “cenários” apresentados no relatório recente de 2020 da OCDE, intitulado “Back to the Future of Education: Four OECD Scenarios for Schooling, Educational Research and Innovation”. Este relatório refere que a pandemia global COVID-19 nos lembrou de que suposições confortáveis sobre o futuro podem mudar num instante. O 1.º Cenário: *Schooling extended* (Prolongamento da escola) considera que as escolas vão continuar a funcionar no mesmo modelo de sala de aula, com um docente presente, embora com horários mais flexíveis, métodos de ensino diversificados, etc. O 2.º Cenário: *Education Outsourced* (Educação subcontratada) aponta para o desaparecimento gradual dos sistemas escolares tal como os conhecemos atualmente. A aprendizagem ocorre sob formas diversificadas, podendo variar entre ensino doméstico, tutoria, aulas online e ensino e aprendizagem baseados na comunidade. No 3.º Cenário: *Learning hubs* (escolas como espaços de aprendizagem), as funções mantêm-se basicamente as mesmas que atualmente, mas com maior diversidade e experimentação. O 4.º Cenário: *Learn as you go* (Aprender à medida que se avança) baseia-se no rápido avanço da inteligência artificial, da realidade virtual e da internet, sendo estes fatores considerados indutores de uma mudança completa da educação e da aprendizagem, no sentido de estas poderem acontecer em qualquer lugar e hora. Argumentamos que este e outros relatórios de agências internacionais têm encarado a pandemia não apenas como contexto, mas também como pretexto para provocar mudanças políticas apresentadas como inevitáveis, tornando-as desse modo menos sujeitas à crítica e a resistências. Se considerarmos que os cenários para o futuro da escolaridade são, inerentemente, cenários para o futuro dos professores, concluímos que este relatório da OCDE aponta, em grande medida, para “o fim dos professores”. É esta tese que discutiremos, inserindo-a numa tendência global de privatização da educação que põe em causa a conceção da mesma como um bem público.

Palavras-chave: escola e professores; bem público; relatório OCDE; back to the future of education; privatização da educação

Problemas e dificuldades de aprendizagem específicas na escrita: experiências de formação

Catarina Liane Araújo^{1,2}, Ana Paula Martins³, António José Osório³
catarinaliane@gmail.com, apmartins@ie.uminho.pt, ajosorio@ie.uminho.pt

¹ESEV, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

²CIEd, IE-UM, Portugal

³Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

No contexto escolar contactamos com um grupo significativo de professores que nos últimos anos têm referido a necessidade de formação, o desconhecimento de recursos e estratégias de intervenção eficazes e o sentimento de incapacidade sentida para lidarem com questões decorrentes de problemas de aprendizagem ou de Dificuldades de Aprendizagem Específicas (DAE) na escrita dos alunos. Estes alunos dificilmente experienciam o sucesso na composição de textos, produzem uma escrita menos organizada, extensa, coerente e estratégica, o que condiciona a sua relação com a escola, a sua capacidade de expressão e poderá influenciar o seu futuro profissional. Nesse sentido, parece-nos pertinente tornar acessíveis métodos e estratégias de intervenção eficazes, com validade empírica como modelo Self-Regulated Strategy Development (SRSD) aos professores de modo a melhor ajudar estes alunos a lidar com as suas necessidades específicas, promovendo experiência mais positivas face à escrita e melhoria do conhecimento, qualidade de escrita, motivação e autoeficácia, em contextos formais de aprendizagem. Esta comunicação pretende partilhar a experiência de formação de 64 educadores, professores de 1.º Ciclo e de Educação Especial, a lecionarem em Agrupamentos de escolas da cidade de Braga, relativas à aprendizagem de estratégias de intervenção junto de problemas e dificuldades de aprendizagem específicas na escrita. Esta formação teve a duração de 50h (25h presenciais) e contou com três grupos de formandos e decorreu ao longo de três meses. O principal objetivo deste curso de formação foi dotar os professores de conhecimentos quanto a estratégias de intervenção eficazes, na melhoria do desempenho da escrita, que podem utilizar junto de alunos com problemas de aprendizagem ou com Dificuldades de Aprendizagem Específicas (DAE) na escrita. Para isso abordaram-se temáticas relacionadas com a natureza, etiologia e características das DAE e problemas de escrita, numa perspetiva teórica; apresentação de resultados de estudos de investigação, de estratégias de ensino eficazes e de outros assuntos relativos às necessidades, capacidades e características individuais da criança com DAE numa perspetiva cognitiva e de aprendizagem. Futuras implicações para as práticas pedagógicas dos profissionais da educação serão discutidas.

Palavras-chave: formação de profissionais da educação; dificuldade de aprendizagem específicas na escrita; problemas de escrita; estratégias de intervenção

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão A -

O despertar de uma jornada educativa

Isabel Sousa¹, Maria Lopes de Azevedo¹
isabeltsousa1999@gmail.com, maria.lopesdeazevedo@iscedouro.pt

¹ISCE Douro, Portugal

O presente trabalho “O Despertar de uma Jornada Educativa” consubstancia-se numa reflexão que procura plasmar os conhecimentos adquiridos ao longo de uma experiência de um estágio pedagógico decorrido no ano letivo de 2020/2021 num Contexto Educativo do Pré-Escolar num total de 100 horas. Igualmente visa contextualizar e refletir esta primeira prática de ensino supervisionada (PES), enquanto oportunidade de aceder a múltiplas experiências e situações pedagógicas que, em muito, contribuíram para o desenvolvimento pessoal, académico e profissional. Assim, a partir dos dados recolhidos no contexto através da observação participante e dos diários de bordo, estruturamos a reflexão, a partir das expectativas que se tinha face ao estágio, da caracterização do contexto, nomeadamente da organização do ambiente educativo e do grupo com quem tivemos a possibilidade de trabalhar. Pudemos concluir que a organização dos ambientes educativos e as rotinas instituídas pela educadora potenciaram a exequibilidade das diferentes atividades desenvolvidas com o grupo, devidamente enquadradas nas Orientações Curriculares do Pré-Escolar (OCEPE), bem como nos enriquecemos, enquanto futura educadora.

Palavras-chave: prática; ensino supervisionado; ambiente; rotinas

Posters: recurso poderoso na resolução de problemas e discussões produtivas em matemática

Isabel Vale^{1,2}, Ana Barbosa^{1,2}
isabel.vale@ese.ipv.pt, anabarbosa@ese.ipv.pt

¹Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

²CIEC, Universidade do Minho, Portugal

Uma abordagem de ensino eficaz implica orquestrar discussões produtivas na sala de aula, proporcionando oportunidades de comunicar, ser criativos, pensar criticamente, resolver problemas, tomar decisões e compreender ideias matemáticas. Assim, as tarefas são a base da aprendizagem, permitindo a introdução de ideias matemáticas fundamentais, privilegiando aquelas que permitem diferentes abordagens e desafiam o aluno a resolvê-las. Temos alunos com diferentes tipos de pensamento, visuais ou não visuais, que influenciam a maneira como entendem e resolvem uma tarefa matemática. Em particular, interessam-nos as tarefas desafiantes com múltiplas (re)soluções, com uma forte componente visual, atendendo à forte relação entre a visualização e a resolução de problemas matemáticos. Neste contexto não só as tarefas importam, mas também as estratégias que utilizamos na implementação dessas tarefas, para fomentar a resolução com sucesso dessas tarefas, estimulando a comunicação, pelo que introduzimos a construção de posters através de uma Gallery Walk (GW), como estratégia instrucional de aprendizagem ativa. Este estudo teve como objetivo caracterizar as resoluções de tarefas desafiantes com múltiplas resoluções por futuros professores identificando as resoluções visuais usadas, e caracterizar a sua reação durante o envolvimento na criação e discussão de posters na GW proposta nas aulas de didática de matemática. Optamos por uma metodologia qualitativa e os dados foram recolhidos por meio de observações e produções escritas - resoluções de tarefas, elaboração dos posters, comentários aos posters, relatório escrito. Os participantes resolveram as tarefas em grupo e apresentaram-nas através de um poster, exposto pela sala de aula, tendo a oportunidade de dar/receber feedback dos seus pares e discutir ideias coletivamente. Identificamos que os participantes, embora privilegiassem fórmulas e procedimentos rotineiros na resolução das tarefas, também sugeriram resoluções visuais; deram feedback aos colegas e envolveram-se nas resoluções dos pares e discussões, esclarecendo dúvidas e aumentando o repertório individual de estratégias de resolução. Reagiram positivamente à experiência, manifestando interesse e reconhecimento da sua importância na aprendizagem matemática em qualquer nível, pois contribuiu para o seu envolvimento, incentivando-os a partilhar e refletir sobre a aprendizagem durante o trabalho colaborativo, que permitiu que aprendessem com as ideias uns dos outros.

Palavras-chave: posters; gallery walk; resolução de problemas; aprendizagem ativa; formação inicial de professores

“No país dos ângulos”: ensino exploratório e avaliação formativa em geometria

Cristina Martins¹, Paula Maria Barros¹, Manuel Vara Pires¹, Marcela Seabra²
mcesm@ipb.pt, pbarros@ipb.pt, mvp@ipb.pt, cseabra@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

“EGID3: ensino da Geometria, investindo no diagnóstico, dificuldades e desafios” é um projeto de abordagem qualitativa, para o estudo e análise sobre a prática profissional, de natureza reflexiva e colaborativa, em desenvolvimento na unidade curricular (UC) Geometria, da Licenciatura em Educação Básica. Nesta UC privilegia-se um ensino exploratório articulado com uma avaliação de cariz formativo. Num ensino exploratório os estudantes são encorajados a trabalhar em conjunto com os colegas, fazem-se discussões alargadas com toda a turma e sistematizam-se conhecimentos. Já a avaliação formativa adota como principal objetivo a regulação do processo de ensino e aprendizagem, em que o feedback assume um papel fundamental. Tendo em vista estes preceitos, nesta comunicação propomo-nos apresentar e discutir a realização, em aula, de uma tarefa constituída por duas questões. A primeira solicitou a análise das respostas dos próprios estudantes à questão “Como explicarias a um colega o que é um ângulo?”. Perante o elenco das respostas dos colegas (e.g., É o encontro de duas semirretas num ponto chamado vértice; São duas linhas que têm o mesmo ponto em comum) registadas num momento prévio de diagnóstico, os estudantes foram convidados a categorizar (e justificar) as respostas. Posteriormente, com a moderação da professora, fundamentaram a que consideravam mais adequada e sistematizaram o conhecimento requerido. Numa segunda questão, foram convidados a dar seguimento a uma história intitulada No país dos ângulos, que tinha o ângulo obtuso e os seus “conterrâneos” como personagens e se apresentavam de uma forma curiosa e desafiante: A1 - Olá, eu sou um ângulo obtuso; A2 - Engraçado! Então tu e eu somos ângulos suplementares; A1 - Ah, sim?! E porquê?. A resolução da tarefa foi alvo de feedback escrito por parte da professora e posterior aperfeiçoamento por parte dos alunos. A recolha de dados centrou-se nas produções dos estudantes e a respetiva análise na sua interpretação, com recurso à categorização das respostas, destacando-se, na primeira questão, a utilização de terminologia adequada, o foco na compreensão do conceito e ideias distanciadas do conceito, e, na segunda, a clarificação e profundidade dos conceitos geométricos, a criatividade e a clareza de linguagem. Os resultados evidenciam, essencialmente, que os tópicos abordados foram clarificados pelos estudantes e que as suas capacidades comunicativas foram aprofundadas.

Palavras-chave: geometria; ângulos; ensino exploratório; avaliação formativa; futuros professores

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão B -

Adicción a la telefonía móvil por los estudiantes universitarios andaluces: estudio comparativo

Daniel Álvarez-Ferrandiz¹, Álvaro Manuel Úbeda Sánchez¹, Borja Fernández García-Valdecasas¹,
José Álvarez-Rodríguez¹
ferrandiz98@correo.ugr.es, alvaromus@ugr.es, borjafgv@gmail.com, alvarez@ugr.es

¹Universidad de Granada, España

La utilización del móvil se ha establecido en la sociedad del siglo XXI. Su uso es tan imprescindible, ha florecido en ciertos individuos una enfermedad conocida como nomofobia. El propósito de esta comunicación es analizar el grado de nomofobia que presentan estudiantes de tres universidades andaluzas (UGR, UAL y UJA) y comprobar qué variables de carácter atributivo contribuyen a ella. Asimismo, acotaremos las opiniones que tienen los estudiantes sobre el uso del móvil y ofreceremos recursos didácticos. Respecto a la metodología, será utilizada la comparativo-causal de naturaleza ex post facto. Con el fin de dar respuestas a los objetivos, emplearemos un cuestionario compuesto por ítems anteriormente estandarizados. La muestra es de 757 alumnos de grados y máster relacionados con el área educativa. Algunos resultados que subrayamos es que el más alto porcentaje de nomofobia lo encontramos en el género femenino. También, el 57,5% de los estudiantes que se encuentran en el primer año han intentado disminuir el uso del móvil; el 75% de los objetos de estudio afirman que pierden el sentido del tiempo cuando están conectados; alrededor del 40% han probado conectarse de forma fallida... entre otros resultados.

Palavras-chave: nuevas tecnologías; adicción; nomofobia; m-learning; recursos didácticos

Inclusión educativa en dislexia utilizando realidad virtual y realidad aumentada

Sonia Rodríguez-Cano¹, Vanesa Ausín-Villaverde¹, Vanesa Delgado-Benito¹
srcano@ubu.es, vausin@ubu.es, vdelgado@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

La dislexia es un trastorno específico del aprendizaje, incluido dentro de los trastornos del desarrollo neurológico. Es una afección de por vida, pero es manejable mediante la intervención a través de terapia. La dislexia tiene un origen neurobiológico englobando dificultades en el reconocimiento preciso y fluido de las palabras, presentando carencias en el componente fonológico del lenguaje y viéndose afectado el ámbito de la lectura. Los métodos tradicionales para el tratamiento en el aprendizaje se realizan, mayoritariamente, en formato de papel y lápiz, los cuales suelen resultar monótonos y muy exigentes, existiendo en muchos casos altas tasas de abandono. Recientemente, se han realizado aproximaciones desde el ámbito de la tecnología para el tratamiento de la dislexia ofreciendo entornos seguros y controlados, generando mayor motivación, permitiendo interactividad, proporcionando feedback inmediato y contribuyendo a la mejora de habilidades relacionadas con el procesamiento visual y la memoria de trabajo. El objetivo de esta contribución es presentar el diseño de una aplicación de realidad aumentada (RA) y realidad virtual (RV) para el tratamiento de la dislexia en estudiantes entre los 10 y 16 años. Esta contribución se enmarca dentro del Proyecto Europeo Erasmus+ Fostering Inclusive Learning for children with Dyslexia in Europe by providing easy-touse Virtual and/or Augmented Reality tools and guidelines (FORDYS-VAR). La metodología utilizada para el diseño de las aplicaciones ha sido el diseño centrado en el usuario (DCU) a partir de la perspectiva y la opinión de los destinatarios. Los resultados de la investigación desarrollada ha sido la creación de un software diseñado bajo un enfoque lúdico y no como una terapia rehabilitadora que permita prescindir de la intervención de un profesional especialista en dislexia. En definitiva, el trabajo realizado dentro del proyecto FORDYSVAR ha contribuido al avance en la inclusión, tratamiento y rehabilitación de las personas con dislexia a través de la tecnología y concretamente mediante la RV y la RA, posibilitando un entorno inmersivo y atractivo para desarrollar las habilidades visoespaciales de los estudiantes con dislexia.

Palavras-chave: dislexia; realidad virtual; realidad aumentada

PROFICIENCyIn+EDU: formación colaborativa en competencias docentes para la inclusión y la excelencia

Mercedes López-Aguado¹, Lourdes Gutiérrez-Provecho¹
mmlopa@unileon.es, mlgutp@unileon.es

¹Universidad de León, España

En una sociedad en constante cambio y evolución, la educación juega un papel decisivo. Para abordar estas nuevas necesidades y retos, resulta imprescindible contar con sistemas y procesos de formación permanente del profesorado que les permita afrontar eficazmente su quehacer diario. En este contexto nace PROFICIENCyIn, como un trabajo colaborativo liderado por la Universidad Complutense de Madrid en el que también participan las universidades de Alcalá, La Rioja, León, Oviedo, Politécnica de Madrid y Valencia que, desde el año 2015, ponen el foco en el profesorado como promotor de calidad educativa y transformación social. En un primer momento se identificaron once competencias docentes que son necesarias para llevar a cabo una acción educativa de calidad (Comunicación, Planificación, Dominio, Adaptación, Tecnológica, Colaboración, Emocional, Ética, Investigación, Vínculos y Liderazgo) y se generaron instrumentos para su evaluación, mediante rúbricas, así como materiales para su desarrollo. El siguiente paso, PROFICIENCyIn+EDU®, que se describe en esta comunicación, (proyecto financiado RTI2018-096761-B-I00 MINECO/FEDER) tiene como objetivo evaluar y comparar la eficacia de diferentes modelos formativos en los procesos de formación permanente del profesorado. En concreto se valoran y comparan, mediante una investigación cuasiexperimental, tres modelos formativos: 1) la formación permanente tradicional (cursos, seminarios, talleres, etc.) organizada regularmente por las instituciones educativas de formación permanente, 2) la autoformación mediante píldoras formativas y 3) la formación colaborativa en centros. En la actualidad están llevándose a cabo estos procesos formativos y los datos que permitan establecer las comparaciones estarán disponibles al final del curso 21-22. Para todos los modelos se toman 2 medidas de las 11 competencias (evaluadas mediante rúbricas) y en el caso de los modelos 2 y 3 entre ambas se realiza un proceso formativo guiado, en el primer caso autoformativo y en el segundo cooperativo. Esperamos encontrar que el modelo formativo que más incidencia tendrá en la calidad de la docencia y, por lo tanto, en el desarrollo de centros excelentes e inclusivos, será el modelo de formación colaborativa, que genera espacios y tiempos específicos, que facilita la autoformación de equipos docentes en el propio centro y que posibilita compartir ideas, preocupaciones y estrategias para mejorar la competencia en la práctica docente diaria.

Palavras-chave: formación permanente; modelos formativos; competencias docentes; inclusión; excelencia

Portefólios reflexivos: potencialidades e limitações no contexto de uma oficina de formação

Alexandra P. Carneiro¹, José Matias Alves¹
alxcarneiro@gmail.com, jalves@ucp.pt

¹CEDH, Universidade Católica Portuguesa, Portugal

A formação contínua proporciona, pelo menos no plano teórico, momentos essenciais para que cada professor se sinta apoiado na procura constante por um ensino de mais qualidade. Mas como é conceber e preparar uma ação de formação que tenha este propósito? Neste texto narramos o processo ideográfico de configurar e intencionalizar o uso do portefólio reflexivo no quadro da criação de uma ação de formação contínua em modalidade de oficina. Considerado à partida como instrumento de questionamento epistemológico, o portefólio assume dupla dinâmica (1) enquanto estrutura que está a ser concebida, com potencialidades e limitações intrínsecas, e (2) quando proposto aos professores como instrumento de avaliação a realizar na oficina de formação possibilita a (auto)observação do formador, iluminando as (suas) incertezas, o desconhecido e a complexidade que é o trabalho pedagógico. A metodologia autobiográfica, com base na revisão narrativa da literatura sobre portefólios, é usada para descrever os desafios relativos às configurações conjecturadas até à estrutura definitiva, numa dinâmica de reflexão para a ação. A escrita autobiográfica emerge aqui como: (1) processo de autocompreensão para a consolidação do objeto de investigação - uso de portefólio em contexto de formação; e (2) como método de pesquisa sobre o investigador que regista a autodescoberta e consciência de si mesmo. Conclui-se que, mesmo de forma mediada, o portefólio exige a integração sistemática da reflexão favorecendo a metacognição da ação docente, servindo de referência metodológica e ética para ajudar a decidir como devemos agir em situações imprevisíveis.

Palavras-chave: portefólio; reflexão; formação; aprendizagem autobiográfica

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão C -

A obra de Sophia de Mello Breyner como recurso didático

Rosário Santana¹, Helena Santana²
rosariosantana@ipg.pt, hsantana@ua.pt

¹Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

²Universidade de Aveiro, Portugal

Aquando do centenário do nascimento de Sopia de Mello Breyner Andresen, acedemos a infindas iniciativas que visaram homenagear a autora. De entre elas, citamos as edições de *A Menina do Mar*, *A Floresta*, *A Fada Oriana* e *O Rapaz de Bronze*, obras que inspiraram desde sempre o imaginário infantil. A nível musical, *A Menina do Mar* surge redita em objetos de arte que esboçam trajetos revelados pelas distintas escolhas e linguagens usadas pelos seus autores. A metamorfose em conto musical na versão de Ayres de Abreu de 2019, foi para nós o ponto de partida para uma busca mais alargada por outras versões da obra. De referir ainda que não só Ayres de Abreu se cativa pela obra, mas também Sassetti, Raposo ou Lopes-Graça que compreendem logo a grandeza do seu discurso. Da sua análise, aferiremos das soluções encontradas, bem como da evolução nelas proposta. Será nossa intenção ainda, perceber se a metamorfose que se impõem ao imaginário de Sophia se encontra inserida numa intenção maior, ou se surge, apenas, fruto de uma sábia e rigorosa manipulação dos elementos que compõem o discurso musical, bem como o modo como se podem concretizar enquanto recursos didáticos. Percebemos que a obra de Mello Breyner nos conduz por uma narrativa infantil permitindo-nos perceber as construções materiais e imateriais nela patenteados. Enquanto recurso didático, o seu estudo poderá desenvolver a motivação favorecendo o desenvolvimento cognitivo, técnico-performativo, emocional e motivacional das crianças ao nível do ensino básico e da educação pré-escolar? Poderá, também, concretizar um conjunto de aprendizagens essenciais e o desenvolvimento da concentração, motivação e memória? Como aplicar as expressões artísticas em sala de atividades através do recurso mencionado? O presente trabalho é desenhado de modo a obter respostas às questões colocadas. Numa primeira fase selecionaremos e analisaremos os elementos que nos elucidam a prática artística de cada autor, de modo a perceber como podem ser usados ao nível da Educação Pré-escolar e do Ensino Básico. Depois, delinearemos os conteúdos dum projeto artístico que reflita os elementos evidenciados, tendo em conta o modelo de investigação/ação. Por fim, serão construídas e aplicadas as ferramentas de obtenção de dados que consideramos ser as mais adequadas, fundadas nos elementos que constam nas Orientações Curriculares e no Programa de Educação Estética e Artística, no âmbito das Expressões Artísticas – música.

Palavras-chave: a menina do mar; sophia de mello breyner; recurso didático; conto infantil; projeto artístico

Estudo do meio: promoção de situações de aprendizagem experimental das ciências

Nelson F. P. Alves¹
nelson.alves@iscedouro.pt

¹Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, Portugal

A presente comunicação procura apresentar, analisar e refletir sobre trabalhos realizados por estudantes da licenciatura em Educação Básica, na Unidade Curricular de Didática do Estudo do Meio. Os trabalhos envolvidos neste estudo foram planejados/concebidos pelos futuros professores, assentes em atividades experimentais, permitindo desenvolver nas crianças competências de diferentes áreas do saber, do vasto objeto de estudo em Estudo do Meio, alicerçados em conceitos e métodos que contribuam para uma compreensão progressiva da Sociedade, da Natureza e da Tecnologia, tal como preconizam as Aprendizagens Essenciais. Nesta investigação de natureza qualitativa focamo-nos nos resultados evidenciados pelos futuros professores, em formação no Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, com base em situações de aprendizagem planejadas/simuladas por eles. Os trabalhos visaram uma promoção de práticas pedagógico-didáticas de qualidade para o ensino experimental das ciências, privilegiando atividades práticas/experimentais, valorizando a natureza da Ciência e metodologia científica nas suas diferentes etapas. cremos, por isso, que desde a formação inicial de professores é importante continuar a valorizar e potenciar práticas que assentem em temas atuais, do interesse das crianças, numa perspetiva Ciência-Tecnologia-Sociedade-Ambiente, utilizando recursos do seu quotidiano e/ou reutilizáveis que estimulem o desenvolvimento de bases para uma literacia, pensamento e método científicos, de novos conhecimentos e consequente atitude crítica face ao mundo que as rodeia. Sobressai, deste estudo, o facto de poderem diversificar-se práticas de ensino que valorizem as ciências por via da implementação de trabalho experimental, que se constituam como contributo no campo da Didática do Estudo do Meio e para operacionalização das Aprendizagens Essenciais.

Palavras-chave: ensino experimental das ciências; atividades experimentais; atividades práticas; educação básica

Información gráfica en libros de texto en español y inglés: análisis comparativo

Jaime Delgado¹, María Victoria Vega¹, Silvia García Ozores¹
jaime.delgado.iglesias@uva.es, mariavictoria.vega.agapito@uva.es, silviagarozo@gmail.com

¹University of Valladolid, España

El bilingüismo está implantando en algunas etapas del sistema educativo español, estando muy avanzada en Educación Primaria, siendo las materias científicas en las que se suele aplicar el bilingüismo a través de la asignatura Natural Sciences. Es pertinente valorar el tipo de recursos utilizados para la enseñanza bilingüe, concretamente los libros de texto. El objetivo de este trabajo es comparar la presencia de las ilustraciones en libros de texto de Educación Primaria en lengua inglesa y en español en un estudio más amplio sobre el bilingüismo en la comunidad de Castilla y León en España. Se seleccionaron 96 centros públicos y algunos cursos (primero y sexto) de Educación Primaria. Se eligieron las editoriales más utilizadas en español (editorial Anaya) y en lengua inglesa (editorial Oxford). Las ilustraciones se clasificaron en dibujos, fotografías, esquemas y tablas. El análisis se realizó estableciendo el porcentaje de las ilustraciones con respecto al texto y a las actividades en las páginas de cada unidad didáctica. Los datos indican que en primer curso el libro en español tiene más ilustraciones (20% de media respecto al resto de elementos) que el libro de lengua inglesa (11% de media). En ambos tipos de libro dominan los dibujos, después las fotografías y los esquemas, siendo las tablas prácticamente inexistentes. En sexto curso, en el libro en español dominan los dibujos mientras que en el libro de lengua inglesa hay un mayor equilibrio entre dibujos y fotografías. De manera similar a lo que ocurría en los libros de primer curso, los esquemas y tablas son muy escasos. En los dos tipos de libro hay más ilustraciones que en el primer curso. En el libro en español hay un 28,3% de media de ilustraciones respecto a texto y actividades mientras que en el libro de lengua inglesa el porcentaje es de 19,56%. Los resultados sugieren que las ilustraciones son un elemento importante en los libros de texto analizados para la enseñanza de las ciencias en ambas lenguas (español e inglés). Hay más ilustraciones en los libros en español que los de lengua inglesa, si bien en éstos hay más actividades frente a los de lengua española donde las ilustraciones comparten un elevado porcentaje de texto. Quizá la menor carga textual de éstos se explique por la limitación del dominio de la lengua no materna. Como línea de trabajo futuro, se propone la determinación del resultado académico alcanzado en ambas modalidades de enseñanza.

Palavras-chave: bilingüismo; enseñanza de las ciencias; educación primaria; libros de texto; ilustraciones

O papel da escola na formação de crianças leitoras

Isabel Sousa¹, Maria Lopes de Azevedo¹

isabeltsousa1999@gmail.com, maria.lopesdeazevedo@iscedouro.pt

¹ISCE Douro, Portugal

O presente trabalho reporta-se a uma revisão crítica que procura evidenciar a importância do papel na promoção e aquisição do gosto pela leitura, bem como identificar estratégias a que o professor deve recorrer para enraizar o hábito de leitura com a finalidade de formar crianças e jovens leitores. Sendo a leitura e a sua compreensão uma condição imprescindível e determinante no que respeita ao exercício da cidadania e à própria liberdade individual de cada cidadão, torna-se fundamental conjecturar a escola como instrumento fulcral na aprendizagem da leitura, não esquecendo que a família representa um meio facilitador se contribuir ativamente com o meio escolar. Desta forma, pretende-se refletir sobre a missão atribuída à escola, bem como ao professor e à restante comunidade, considerando a mesma como espaço formal de articulação e promoção de práticas leitoras que requer múltiplas condições elementares que permitam ao educando exercer o ato de ler de forma plena e autónoma. É igualmente enfatizado o papel do professor na medida em que terá um trabalho fundamental em ocupar diversos papéis, nomeadamente de mediador, orientador e incentivador da leitura, sendo necessário que atue de forma inovadora, seja conhecedor e procure estar atualizado sobre as criações literárias de diferentes estilos e temas, apropriados a diferentes faixas etárias, tendo sempre em conta os interesses e o próprio reportório literário de cada aluno. Por último, este trabalho reflete os diversos fatores e impedimentos inerentes ao espaço escolar que impossibilitam a promoção e formação de crianças e jovens leitores, nomeadamente a existência de estruturas básicas que carecem de bibliotecários qualificados ou de diversos materiais de leitura e de locais de fácil acesso para os alunos. Para além destes aspetos, a obrigatoriedade das orientações de leitura valorizadas em sala de aula surge como outro fator impeditivo no trabalho do professor. A imposição da leitura como necessidade e a falta de variação das leituras obrigatórias, inclusive a desvalorização pelas leituras que são do interesse do aluno, resulta na perda de interesse do mesmo pelo livro e consequentemente pela leitura. Em síntese, a necessidade de uma constante promoção de atividades de leitura e a urgência de uma maior flexibilidade na prática pedagógica do professor é determinante para que os jovens tenham uma vida de sucesso através da leitura.

Palavras-chave: leitura; escola; formação; necessidades; flexibilidade

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão D -

Educação CTSA: concepções e práticas de professores de ciências do ensino fundamental

Lúcia Ferreira¹, Delmina Pires²
luciabeatrizott@gmail.com, piresd@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Brasil

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Num mundo em que a ciência e a tecnologia evoluem diariamente e têm cada vez maior impacto na vida das pessoas, impõe-se a formação de cidadãos capazes de lidar com esse desenvolvimento. A educação/perspectiva CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) de ensino das ciências, ao valorizar as interações, e impactos mútuos, entre ciência/tecnologia/sociedade/ambiente, centrando-se no conceito de cidadania e trazendo o seu sentido para as aulas de ciências através de um tema organizador em torno de CTSA e do debate de questões sócio-científicas que contextualizam o conhecimento científico, numa construção crítica, reflexiva, dialogada e investigativa com os educandos, pode promover uma educação científica socialmente relevante capaz de desenvolver nos alunos competências para agir no quotidiano. É em função do que ficou dito que o estudo que se apresenta, enquadrado numa pesquisa mais ampla, tem como principal propósito perceber o que pensam professores de Ciências da Natureza, do 6.º ano do Ensino Fundamental, da rede municipal de Pelotas/Brasil, sobre esta abordagem de ensino das ciências; se integra a prática pedagógica dos professores; e estando presente, se processa sistemática ou esporadicamente. Estando a educação CTSA difundida como metodologia de ensino atual e global, que encontra amparo na legislação brasileira para a sua efetividade, pretende-se averiguar que vantagens, constrangimentos e sugestões são apontadas pelos professores à sua abordagem em sala de aula. A metodologia adotada é essencialmente exploratória e qualitativa, em que a coleta de dados se deu mediante questionário, com questões abertas e fechadas, complementado com entrevista semiestruturada. Nesta comunicação apresentam-se dados do questionário, em que os resultados se obtiveram através de análises de conteúdo, que foram interpretadas por afinidades e diferenças nas respostas. Foi possível perceber que a educação CTSA não integra amplamente o contexto escolar do 6º ano do Ensino Fundamental. São apontados vários constrangimentos para justificar a sua ausência regular da prática pedagógica, que vão desde a falta recursos didáticos para integrar esta abordagem, de requer mais tempo para planificar e de exigir mais trabalho ao professor do que outras metodologias de ensino, até à falta formação (não aparece com frequência, seja nas formações iniciais ou continuadas) e, por isso, os professores não saberem explorar/preparar recursos/materiais para a exploração CTSA.

Palavras-chave: educação CTSA; ensino fundamental; professores de ciências

Educação em ciências: uma experiência com jovens com perturbação do espectro autista

Lucimar Fernandes¹, Delmina Pires², Paula Marisa Fortunato Vaz²
lucimar.romeuferrandes@gmail.com, piresd@ipb.pt, paulavaz@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Brasil

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Na perspectiva da Inclusão, no Brasil, ainda se persegue o objetivo de as pessoas com deficiência serem aceites e de se apropriarem dos seus direitos como cidadãos em sentido amplo e, mais especificamente, do seu direito à educação. A constituição Brasileira destaca que a educação é um direito de todos e, no caso dos cidadãos com deficiência, indica, com ênfase, que o dever do Estado será efetivado mediante a garantia de atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino. No que diz respeito, mais especificamente, às pessoas que têm Perturbação do Espectro Autista (PEA), a busca pelo acesso à educação formal vem crescendo e vai-se concretizando a cada ano. É neste contexto, enquanto profissional que trabalha com jovens que têm PEA e participante dessa luta diária e crescente para a efetivação e concretização das leis de inclusão, que desenvolvo uma investigação sobre esta temática. O objetivo desta comunicação, que se enquadra num estudo mais amplo realizado com professores de Ciências Naturais, do Rio Grande do Sul, que trabalham com jovens que têm PEA, é relatar a experiência de um dos participantes da amostra. A metodologia utilizada foi qualitativa, com realização de entrevista semiestruturada. Apresentam-se dados sobre o trabalho desenvolvido, bem como concepções sobre a importância da área curricular de Ciências Naturais para a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos que têm PEA. Realçam-se igualmente as dificuldades sentidas no processo de ensino e aprendizagem, assim como sugestões de melhoria. A professora, da Rede Pública, apesar de ter formação superior e mestrado, não teve formação específica na área da PEA, nem em sua formação académica, nem na rede onde trabalha. A experiência que tem “se deu na prática” e pela “busca de formação e informações em cursos e leituras de como trabalhar com jovens PEA”. Acredita que estes jovens devam estar na sala de aula regular e que, dependendo do seu nível de afetação, deva haver um profissional auxiliar e, em alguns casos, um cuidador. Considera que a grande vantagem de trabalhar conteúdos de ciências com alunos que têm PEA é que esses assuntos fazem parte do quotidiano dos jovens, que assim podem experimentar e compreendê-los de forma mais concreta, desenvolvendo conhecimentos e habilidades. A maior dificuldade do seu trabalho “é quando não são alfabetizados” e sugere a necessidade de formação, nomeadamente continuada, bem como de adaptação curricular.

Palavras-chave: perturbação do espectro autista; educação em ciências; educação especial; professores

Formação contínua e transformação de práticas: reflexões sobre uma oficina de formação

Isabel Barbosa¹

isabel.maria.barbosa@sa-miranda.net

¹Escola Secundária Sá de Miranda (Aposentada), Portugal

Num mundo em permanente e rápida mudança, a educação enfrenta cada vez maiores desafios, destacando-se aqui a necessidade de formar cidadãos críticos e interventivos, capazes de contribuir para a construção de sociedades cada vez mais justas e inclusivas. Desta perspetiva, a formação contínua de professores não poderá assumir uma função meramente instrumental, limitando-se a expandir o leque de técnicas e tipologia de atividades a utilizar na sala de aula, devendo envolver os formandos num processo de reflexão crítica sobre o papel da escola e a natureza das práticas escolares, à luz de princípios e pressupostos pedagógicos subjacentes ao objetivo de promover abordagens de tipo emancipatório, assentes em valores humanistas e democráticos. Uma vez que os formandos apresentam diferentes níveis de experiência profissional, bem como diferentes visões de educação, nomeadamente no que respeita aos papéis pedagógicos dos intervenientes no processo de ensino e aprendizagem, torna-se necessário estimular a sua capacidade de tomar decisões informadas e de desenvolver processos de mudança. Estes pressupostos orientaram a realização de uma Oficina de Formação dirigida a professores de línguas, na qual a dimensão reflexiva e experiencial do desenvolvimento profissional assumiu um papel central, nomeadamente através do desenvolvimento de projetos pedagógicos orientados para a promoção da autonomia dos alunos, tornando-os participantes ativos no seu processo de aprendizagem. A presente comunicação tem como objetivo apresentar processos formativos e pedagógicos vivenciados e refletir sobre o seu impacto com base nos relatórios dos projetos dos formandos. A partir dos dados recolhidos, verifica-se que, além do reconhecimento dos benefícios de um maior envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem, existem sinais de crescimento profissional e manifestações da intenção de dar continuidade ao trabalho realizado no contexto da formação. Será, pois, possível concluir que a formação contínua pode constituir um importante fator de transformação das práticas, quando os intervenientes no processo – formadores e formandos – se assumem como profissionais reflexivos e atuantes, comprometidos com uma visão emancipatória da educação.

Palavras-chave: formação contínua; reflexão crítica; visão emancipatória da educação; transformação das práticas

O ensino híbrido na pandemia: desafios para professores e estudantes

Vanessa Vian¹, José Claudio Del Pino¹, Eniz Oliveira¹, Fabrício Bagatini¹, Jane Herber¹
*seduc.profevanessa.vian@gmail.com, delpinojc@yahoo.com.br, eniz@univates.br,
fabriciobagatini@hotmail.com, jane.herber@univates.br*

¹UNIVATES, Universidade do Vale do Taquari, Brasil

O Ensino Híbrido é uma modalidade que vem sendo tratada e utilizada nas escolas de educação básica em diversos países. A compreensão do termo é norteada pela ideia de um processo que intercala períodos de acompanhamento presencial com outras formas de aprendizagem, destacando a importância das tecnologias digitais. Em 2021 nas escolas públicas estaduais do estado do Rio Grande do Sul - Brasil, houve a retomada de aulas sob orientação do modelo híbrido. Em meio a isso, uma série de dúvidas sobre as próprias compreensões do termo “Ensino Híbrido” e a forma de como foi desenvolvido proporcionaram essa investigação. O propósito desse estudo foi identificar as percepções de estudantes e professores de uma escola estadual no interior do Vale do Taquari-RS acerca das mudanças ocasionadas com a implantação do Ensino Híbrido. A metodologia qualitativa norteou o trabalho e os dados foram coletados a partir de dois modelos questionários elaborados no Google form, sendo um modelo específico para alunos e outro para professores. Os instrumentos de coleta foram constituídos por 10 questões, sendo as oito primeiras de estilo Likert, e as duas últimas de múltipla escolha. No total, 47 estudantes e 22 professores responderam ao formulário enviado pelo e-mail institucional da escola. Pelos dados coletados, os estudantes apresentaram maior facilidade no uso de ferramentas e meios tecnológicos, considerando-os importantes para os processos de ensino e de aprendizagem. Apresentaram opiniões divididas quanto a organização do tempo para tarefas e atividades escolares. Destacaram dificuldade para produzir material para estudo ou apresentação de trabalho sem auxílio presencial do professor e perceberam que a organização da escola foi modificada para atender à modalidade sugerida, bem como que o esforço do professor é nítido. Já a maioria dos professores indicou dificuldade quanto a metodologia utilizada para atender o modelo híbrido, inclusive quanto ao uso de recursos tecnológicos, contudo destacaram vontade em aprender a utilizá-los e que pontuaram que é muito importante aprenderem práticas pedagógicas que atendam a modalidade de Ensino apresentada. A partir do levantamento realizado, é possível perceber que há um cenário com muitas dúvidas e incertezas, especialmente ao que diz respeito às práticas pedagógicas e às metodologias de trabalho adequadas para fomentar a aprendizagem de estudantes na proposta de Ensino Híbrido.

Palavras-chave: ensino híbrido; educação básica; práticas pedagógicas; novas metodologias

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão E -

Exploração matemática a partir de narrativas infantis por futuros educadores

Neusa Branco^{1,2}, Susana Colaço¹
neusa.branco@ese.ipsantarem.pt, susana.colaco@ese.ipsantarem.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

²Polo Literacia Digital e Inclusão Social, CIAC, Portugal

A articulação entre as narrativas infantis e a aprendizagem da Matemática tem sido estudada em diversos níveis de ensino, centrando-se esta comunicação nessa articulação na formação inicial de educadores de infância. O estudo decorre de uma proposta didática concretizada durante o ensino remoto de emergência com estudantes do mestrado em educação pré-escolar e do mestrado em educação pré-escolar e ensino do 1.º ciclo do ensino básico, e visa identificar a exploração matemática que os futuros educadores propõem realizar a partir de narrativas infantis. A realização da proposta pelos futuros educadores decorreu em momentos síncronos e assíncronos. A proposta didática envolveu três fases: 1.ª fase (síncrona), foi proposta a análise de uma narrativa infantil e foram discutidas ideias matemáticas que poderiam ser abordadas a partir dessa narrativa, bem como materiais manipuláveis que poderiam ser construídos com vista a apoiar a aprendizagem das crianças; 2.ª fase (assíncrona), os futuros educadores, organizados em grupos, selecionaram uma narrativa infantil e discutiram as ideias matemáticas que poderiam ser abordadas a partir desta; 3.ª fase (síncrona), os vários grupos apresentaram e discutiram, na turma, o trabalho desenvolvido. Os participantes foram 31 formandos que frequentaram a unidade curricular de didáticas específicas da educação de infância no ano letivo de 2020-21. O estudo segue uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, utilizando como instrumentos de recolha de dados: documentos produzidos pelos formandos para a apresentação da narrativa infantil e da sua exploração com foco na aprendizagem da matemática e na discussão oral desses trabalhos na aula síncrona. A análise dos dados visa a identificação de características da narrativa infantil selecionada por cada grupo e a exploração matemática proposta por cada grupo. Os resultados mostram que todas as situações propostas pelos futuros educadores se relacionam com os números e operações, integrando a contagem oral e de objetos. Contudo, existem aspetos que são específicos de cada grupo, nomeadamente uns exploram relações numéricas, outros as operações e dois grupos fazem a conexão entre os números e a organização de dados. O estudo evidencia a importância desta abordagem na formação dos futuros educadores e de serem contempladas situações diversificadas que revelem o potencial da exploração de diversos tópicos matemáticos de modo articulado com narrativas infantis.

Palavras-chave: educação de infância; formação de educadores; matemática; narrativas infantis

Mestrado em pedagogia e didática: dos desafios lançados à sua efetivação

Magali Veríssimo¹, Edgar Lamas², Estela Lamas¹
magaliverissimo@gmail.com, edgar.lamas@gmail.com, estela.lamas@mac.com

¹CEAUP, Portugal

²UMUM, Portugal

O estudo em causa foca-se no Mestrado em Pedagogia e Didática, que continua a caminhada que teve início em 2018, estando a meio do percurso da quarta edição. O propósito deste estudo é refletir, questionar não só o impacto que a consecução deste projeto tem tido, em termos das investigações concluídas e das que estão em fase de conclusão, do grau alcançado pelos estudantes da primeira e segunda edição, mas também a abrangência que vem sendo conquistada em termos do número de escolas contempladas nas pesquisas realizadas, assim como do espaço geográfico que envolve. Numa primeira etapa, a partir de um questionário aplicado a um grupo de mais ou menos 50 professores (mestres e estudantes em fase final da investigação), integrados em Escolas do Ensino Primário e Secundário, apresentamos os diversos percursos realizados, procurando evidenciar a construção das vias encontradas, para compreender as situações educativas em que se implicam, assim como os meios propostos para agir e (re)inventar o processo de ensino-aprendizagem. Na segunda etapa, através de um outro questionário, envolvemos um outro grupo, também de mais ou menos 50 estudantes (os da edição 4), em fase de questionamento/reflexão sobre o projeto de investigação a realizar no segundo ano do curso – os intervenientes, os contextos, os problemas e desafios sentidos, a procura de soluções sustentada nos estudos realizados ao longo do primeiro ano. Para dar relevo à abrangência que tem vindo a ser conquistada, em termos geográficos, realizamos o mapeamento das regiões em que os mestres e estudantes trabalham, dando realce à diversidade de línguas e culturas – a necessidade da prática de uma educação inclusiva que contemple a multiculturalidade e a aprendizagem comunicativa das línguas. Cientes de que investigar em educação é, cada vez mais, tarefa de todos os sujeitos nela implicados, focamos a partilha, a nível nacional e internacional, dos resultados que vão sendo alcançados – publicações bem como a procura de parcerias entre instituições. Este estudo pretende, pois, ser uma meta-reflexão com base em experiências reais de educação/investigação realizadas em contextos onde os estudantes do Mestrado estão envolvidos na profissão docente.

Palavras-chave: colaboração; didática; educação; investigação; partilha; profissão docente

Visualização espacial de projeções com o qubism 3d modeling: teste do cubo

Cacilda Helena Chivai¹, Paula Maria Machado Cruz Catarino², Armando da Assunção Soares²
cacildachivai@gmail.com, pcatarin@utad.pt, assuncaosoares@gmail.com

¹Pedagogic University of Maputo, Mozambique

²Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

O desenvolvimento das tecnologias 3D e a sua integração na formação docente e educação para o desenvolvimento criou ambientes de aprendizagem dinâmica e colaborativa. O artigo apresenta a aplicação do digital Qubism 3D Modeling no ensino de desenho técnico numa turma do 9.º ano do Ensino Secundário Geral em Moçambique. Os professores moçambicanos ainda lecionam de forma tradicional sem o auxílio de recursos tecnológicos, o que dificulta a implementação de novas metodologias tecnológicas que possam facilitar a visualização espacial. O objetivo da pesquisa foi utilizar o Teste do cubo para avaliar as aprendizagens dos alunos sujeitos a um processo de ensino-aprendizagem baseado no uso da tecnologia digital Qubism 3D Modeling adaptado para smartphone, de modo a facilitar a visualização espacial de objetos pelos alunos. Nesse contexto a pesquisa fez uso do Teste do cubo para avaliar se o Qubism 3D Modeling permitiu o desenvolvimento da visualização espacial 3D. Tratou-se de um estudo de caso, numa abordagem quantitativa, da aprendizagem de projeções ortogonais de objetos 3D, por alunos 9.º ano do Ensino Secundário Geral Moçambicano. A escolha do Qubism 3D Modeling adaptado para smartphone deve-se ao facto de ser livre e simples de utilizar. Os instrumentos utilizados foram exercícios de projeções ortogonais realizados com o Qubism 3D Modeling e exercícios de visualização espacial contendo três Testes do cubo de níveis diferentes. Para avaliar se houve um desenvolvimento da visualização espacial foram comparados os três níveis entre o grupo experimental e o grupo de controle. Como resultados, os alunos conseguiram perceber a aplicabilidade das projeções ortogonais, demonstraram uma conexão e habilidades com o Qubism 3D Modeling e tiveram um desenvolvimento da visualização espacial 3D de nível médio. Contudo a terça parte dos alunos não conseguiu montar o cubo desdobrado do nível complexo. A pesquisa mostrou que a utilização da ferramenta de apoio didático, Qubism 3D Modeling adaptado para smartphone, na sala de aula pode facilitar as aprendizagens, mas não substitui o papel do professor no processo de ensino-aprendizagem, pois o professor continua sendo quem planeia, medeia e desenvolve situações de ensino. O Qubism 3D Modeling é uma ferramenta com potencial para o estudo das projeções ortogonais porque facilita a visualização de um sólido em qualquer posição do observador e clarifica as vistas.

Palavras-chave: projeções; ortogonais; teste do cubo; visualização

“Crescer sem muros”: um programa de formação colaborativa em educação de infância

Raquel Vanessa Ramos¹, Aida Figueiredo¹, Ana Coelho²
rvramos@ua.pt, afigueiredo@ua.pt, ana@esec.pt

¹Universidade de Aveiro, Portugal

²Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

O presente trabalho de investigação decorre no âmbito de um projeto de doutoramento em curso e tem como objetivo apresentar a conceção e implementação de um programa de formação colaborativa (PFC) em educação de infância, incluindo os desafios enfrentados face ao contexto de pandemia. Nesse sentido, esta comunicação inscreve-se no eixo da didática e formação de educadores, podendo contribuir para a discussão e reflexão sobre a importância da articulação de práticas educativas em diferentes contextos de aprendizagem, designadamente na natureza e no jardim-de-infância (JI), sustentada numa abordagem colaborativa e de coconstrução de estratégias pedagógicas inclusivas e inovadoras, tendo em consideração a diversidade e qualidade do ambiente educativo e, portanto, os níveis de bem-estar emocional e implicação das crianças. O PFC foi pensado para o contexto de investigação do projeto “Limites Invisíveis” (LI), designadamente para um dos seus programas de educação na natureza, o “Programa Casa da Mata” e para o JI nele inscrito, com um grupo de 16 crianças, com a finalidade de articular as práticas educativas de ambos os contextos de aprendizagem. O PFC contou com a participação de 5 educadoras, duas dos LI e 3 do JI, que deram o seu consentimento informado para fazer parte deste estudo de caso, aprovado pelo Conselho de Ética e Deontologia da Universidade de Aveiro. Após o levantamento dos interesses e necessidades dos contextos de estudo, o PFC foi concebido em formato online, para assegurar o distanciamento dos participantes, estruturado em 5 sessões síncronas e 6 sessões assíncronas, ao longo de seis semanas. A parceria com a empresa de informática Webmania afigurou-se essencial para o desenho e programação do Website “Crescer sem Muros” e do seu BackOffice (de acesso restrito aos participantes e validadores do PFC), com funcionalidades adequadas às necessidades dos utilizadores e aos objetivos do PFC. Os resultados preliminares, sustentados nos dados que emergem da plataforma digital, do diário do investigador, da gravação das sessões síncronas e das reflexões escritas das educadoras, apontam para os contributos deste PFC, designadamente: i) na criação de um espaço de partilha, interação, discussão e reflexão conjuntas; ii) na articulação de práticas educativas em contextos exterior/natureza e interior; iii) e no desenvolvimento profissional das educadoras, um dos pilares de sustentabilidade da investigação em educação.

Palavras-chave: articulação pedagógica; colaboração; formação; educação de infância

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão F -

Acercamiento hacia el abandono universitario mediante el análisis bibliométrico de literatura científica

Daniel Álvarez-Ferrandiz¹, Álvaro Manuel Úbeda Sánchez¹, Borja Fernández García-Valdecasas¹,
José Álvarez-Rodríguez¹
ferrandiz98@correo.ugr.es, alvaromus@ugr.es, borjafgv@gmail.com, alvarez@ugr.es

¹Universidad de Granada, España

El abandono universitario es un fenómeno social que genera preocupación a las administraciones y más específicamente a la universidad. Es una problemática que posee efectos perniciosos y una magnitud amplia. El abandono se efectúa como resultado de diferentes causas que han sido bien destacadas en varios estudios. En esta investigación se ha hecho una investigación de la literatura especializada que ya brindaba datos alarmantes sobre el abandono universitario, algunos porcentajes dados por la OCDE afirman que EEUU e Italia poseen un 55% de abandono de media; España se encuentra con un 21,4% de abandono universitario en el 2019. Además, analizamos los diferentes modelos de abandono y de permanencia en el ámbito universitario. Respecto a la metodología, se ha utilizado la cuantitativa-bibliométrica y han sido analizados 152 artículos utilizando como palabras clave: “dropout”, “higher education”. Han salido un total de 515 palabras clave de los autores y se ha generado un mapa temático de dichos resultados. Destacan palabras como: “motivation”, “educational policy”, “academic performance” entre otras. Debido a la frecuencia de estas palabras podemos identificar que variables demográficas, académicas y sociales juegan un papel fundamental en el abandono universitario.

Palavras-chave: abandono universitario; análisis bibliométrico; literatura científica; palabras clave

Atividade interdisciplinar outdoor na formação inicial de educadores durante a pandemia

Neusa Branco^{1,2}, Elisabete Linhares^{1,3}

neusa.branco@ese.ipsantarem.pt, elisabete.linhares@ese.ipsantarem.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

²Polo Literacia Digital e Inclusão Social, CIAC, Portugal

³UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

O contexto de pandemia, que vivemos desde 2020, trouxe alguns constrangimentos à formação de professores e educadores, mas também desafios e oportunidades. Em 2021, após um longo período de confinamento e de ensino remoto de emergência foi possível retomar as atividades letivas presenciais, mas cumprindo com o conjunto de recomendações emanadas pela Direção-Geral da Saúde. Estas condições reforçaram a pertinência de repensar a prática da didática na formação de professores. Assim, foi desenvolvida uma proposta didática designada “As folhas”, dinamizada com estudantes do curso de mestrado em educação pré-escolar e ensino do 1.º ciclo em Didática da Educação de Infância, que visou proporcionar aos futuros educadores uma atividade outdoor interdisciplinar entre a Matemática e as Ciências Naturais. O presente estudo, de natureza qualitativa, visa identificar o trabalho realizado pelos futuros professores e os contributos da experiência vivenciada para a sua formação. Os dados foram recolhidos por meio de observação participante apoiada com fotografias, documentos produzidos pelos formandos durante a proposta e um inquérito por questionário realizado aos 21 participantes no estudo. O inquérito integra questões de natureza aberta e foi realizado online no final da proposta didática. A análise dos dados visa permitir a descrição do trabalho desenvolvido ao longo da proposta didática e interpretar a perceção dos formandos sobre esse trabalho e o seu contributo para a sua formação. Os resultados evidenciam um forte envolvimento dos futuros professores na componente outdoor que favoreceu a interação entre os formandos e possibilitou o conhecimento sobre o meio e a exploração contextualizada de ideias matemáticas a partir do estudo das folhas das plantas. As folhas recolhidas e a dinâmica de trabalho proposta permitiram o trabalho interdisciplinar entre as ciências e a matemática, fazendo emergir tópicos específicos da aprendizagem e do desenvolvimento de capacidades e atitudes das crianças na educação de infância. O contexto de pandemia reforçou a pertinência do trabalho em outdoor e a vivência pelos formandos desta experiência, integrada na sua formação didática, revelou-se muito relevante e valorizada, por permitir perceber melhor como concretizar propostas didáticas outdoor de forma interdisciplinar na sua futura prática profissional.

Palavras-chave: ciências; formação de educadores; interdisciplinaridade; matemática; outdoor

Conhecimentos didáticos para o ensino de álgebra mobilizados por professores em formação

Vera Cristina de Quadros¹, Susana Carreira²
vera.quadros@cnp.ifmt.edu.br, scarrei@ualg.pt

¹IFMT, Brasil

²Universidade do Algarve, Portugal

Esta comunicação visa partilhar parte de uma pesquisa em andamento sobre os conhecimentos matemáticos e didáticos aprendidos e mobilizados por professores para ensinar álgebra nos anos iniciais do Ensino Fundamental brasileiro, a partir de um processo formativo. Neste recorte, tem-se o propósito de analisar os conhecimentos didáticos mobilizados pelos professores participantes, quando do planejamento e apresentação de sequências didáticas voltadas ao ensino do pensamento algébrico para seus alunos. Sob uma abordagem qualitativa interpretativa e com o aporte teórico do Conhecimento Matemático para Ensinar, foi possível identificar que os professores mobilizaram conhecimentos didáticos para o ensino de álgebra em três categorias: conhecimento do conteúdo e dos estudantes; conhecimento do conteúdo e do ensino; e, conhecimento do conteúdo e do currículo. Dentre esses conhecimentos, constatou-se que o conhecimento do ensino foi o mais mobilizado pelos professores participantes. Revelaram haver recorrido aos seus saberes experienciais e aos saberes apreendidos na própria formação. De um lado, exploraram o que já validaram em suas práticas docentes para o ensino de Matemática. De outro, o diálogo com esse recém-conhecido conteúdo matemático: o desenvolvimento do pensamento algébrico em crianças, a partir das tarefas de ensino realizadas e estudadas durante a formação. Destaca-se que nessas condições formativas, os professores assumiram o protagonismo de sua formação, entrelaçando saberes e construindo conhecimentos profissionais para o ensino de Matemática. Ademais, oxalá que as reflexões partilhadas possam enriquecer o debate acerca da relevância de efetivar formação continuada em Matemática na perspectiva do conhecimento necessário para o seu ensino.

Palavras-chave: formação continuada; conhecimento matemático para ensinar; pensamento algébrico

Impacto das simulações computacionais na aprendizagem da fissão nuclear: estudo de caso

Rodrigues Emídio Macuácu¹, Paula Catarino², Armando da Assunção Soares²
ropalelde@gmail.com, pcatarino23@gmail.com, asoares@utad.pt

¹Universidade Save, Moçambique

²Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

O presente trabalho descreve os resultados alcançados num estudo desenvolvido na Escola Secundária Geral Comunitária Laura Vicuña (escola localizada no Distrito de Inharrime em Moçambique), com o objetivo de avaliar o uso das simulações computacionais como estratégia didática que promove o raciocínio abstrato dos alunos na aprendizagem do tópico fissão nuclear. Analisadas diferentes tecnologias de simulação usadas para a aprendizagem do conceito fissão nuclear, evidenciou-se o simulador computacional PhET, que é uma tecnologia que contém experiências de Física num ambiente virtual, que possibilitam uma ligação entre os fenómenos de vida real e a ciência básica. Para a recolha de dados foi usada a pesquisa qualitativa e a quantitativa, tendo o estudo de caso contado com uma amostra de trinta (30) alunos da 12a classe divididos em duas turmas: 15 alunos da turma experimental (é neste grupo que aplicou-se a simulação computacional PhET) e outros 15 da turma de controlo. Nas duas turmas foi aplicado um pré-teste com a duração de 60 minutos, com o objetivo de avaliar o nível inicial de conhecimentos dos alunos em relação aos conceitos básicos das reações nucleares, e para avaliar o contributo da simulação como recurso educativo na aprendizagem das reações de fissão nuclear foi aplicado o pós-teste com a duração de 60 minutos. Para a análise de dados da presente pesquisa fez-se um cruzamento dos resultados do pré-teste e do pós-teste nos dois grupos que constituem a amostra, e ainda recorreu-se ao pacote estatístico SPSS-20. Os resultados deste estudo revelam que o uso das simulações computacionais como estratégia didática na aprendizagem das reações de fissão nuclear promove melhores aprendizagens e o raciocínio abstrato dos alunos, visto que a percentagem dos alunos com boa classificação no pós-teste é maior na turma experimental quando comparada a turma de controlo.

Palavras-chave: simulação computacional; simulador phet; ensino da física; reações nucleares; aprendizagem significativa

Linguagem no pensamento algébrico: caso língua de ensino seja segunda do aprendente

Ribas Guambe¹
ribasg71@gmail.com

¹Eduardo Mondlane University, Mozambique

Moçambique é uma sociedade multilingue, com cerca de 40 línguas nativas de origem Bantu; o português é a língua principal, oficial da administração, negócios e instrução. Como apontado em alguns estudos, a proficiência na língua de instrução é geralmente vista como ligada ao desempenho em matemática na escola; na situação em que a língua de instrução é diferente daquela falada na vida quotidiana, há uma “lacuna” muito grande, particularmente quando se trata de processos de ensino e aprendizagem de matemática em comparação com outras áreas de aprendizagem. Relativamente à situação de Moçambique, é visível a falta de desenvolvimento de registos matemáticos especializados nas línguas nativas, uma vez que, mesmo nas relações comerciais simples, as pessoas marcam e discutem preços e realizam a contagem e operações básicas maioritariamente em português. O estudo explorou o uso de símbolos algébricos pelos alunos do 8º ano, a compreensão dos alunos da linguagem matemática e o papel da linguagem no pensamento algébrico. A colecta de dados consistiu em itens de teste escrito e entrevistas. A análise dos dados mostrou que (i) os aprendizes se esforçaram para descobrir o significado das letras ou simplesmente associaram essas letras a números, de acordo com posição destas no sistema alfabético; (ii) os alunos ficaram constrangidos ao procurar apropriar o significado correcto de palavras ou termos escritos em linguagem comum para linguagem matemática; (iii) os alunos tiveram dificuldades para encontrar o que deveriam encontrar ou fazer em um determinado problema de palavras algébricas, devido à sua incompreensão da linguagem matemática. No estudo argumenta-se que as dificuldades linguísticas que os alunos de segunda língua enfrentam no pensamento algébrico não estão apenas relacionadas com a sua fluência limitada no meio de instrução, mas também na sua incapacidade de passar da linguagem matemática falada para a linguagem matemática escrita.

Palavras-chave: pensamento algébrico; língua de ensino; linguagem matemática; aprendentes em segunda língua

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão G -

Avaliação formativa para a prática da diferenciação pedagógica numa turma de economia

José Luís Santos¹, Pedro Ribeiro Mucharreira²
jose_luis_mendes@iscte-iul.pt, prmucharreira@ie.ulisboa.pt

¹ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa, Portugal

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

A presente comunicação baseia-se num estudo que pretendeu promover a reflexão em torno da avaliação formativa e o papel que pode ter no alcance da diferenciação pedagógica, em sala de aula, a partir das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), numa turma de Economia do 11.º ano do Curso de Ciências Socioeconómicas. A investigação surgiu no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada (PES), realizada no Mestrado em Ensino de Economia e de Contabilidade do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, com foco no papel da avaliação formativa, a partir de questões-aula e reteste, com auxílio das TIC para um feedback atempado e eficaz. Tendo em conta o sucesso escolar de cada aluno e estando o aluno no centro de todo o processo de ensino-aprendizagem, torna-se necessário adotar estratégias que aproximem o docente ao discente e vice-versa, atendendo às motivações e interesses de todos os participantes (alunos e professor), nomeadamente, utilizando as TIC para suportar uma nova estratégia pedagógica, que tem, como fim, a prática da diferenciação pedagógica. A partir desta reflexão, a investigação procurou compreender o contributo da avaliação formativa, através das TIC, para a prática da diferenciação pedagógica. Tendo por base as novas tecnologias procedeu-se, em contexto de sala de aula, a questões-aula e ao reteste, como principais ferramentas de avaliação formativa, o feedback formativo, para além da própria observação participada e reflexiva, no alcance da diferenciação pedagógica. Nesta investigação foi aplicada uma metodologia de natureza qualitativa sob a forma de estudo de caso. A partir da plataforma EasyLMS, foi possível analisar e interpretar os resultados da avaliação formativa tendo em conta as questões-aula e o reteste, bem como o uso das grelhas de observação participante e de um questionário que permitiu obter um feedback por parte dos intervenientes. Adicionalmente, recorreu-se ao diário de campo reflexivo, composto por observação não participante. Os resultados da investigação apontam no sentido de que as tecnologias digitais promoveram o envolvimento e as aprendizagens dos alunos e, por outro lado, a avaliação formativa, através do recurso às tecnologias digitais, contribuiu para a prática da diferenciação pedagógica numa turma do 11.º ano de Economia A, de uma escola pública da Grande Lisboa.

Palavras-chave: avaliação formativa; diferenciação pedagógica; tecnologias digitais; didática da economia

Estratégias gamificadas para o ensino da matemática durante as aulas remotas

Raimundo José Ribeiro Filho¹, José Benjamim Ribeiro da Fonseca², Paula Maria Machado Cruz Catarino²

profraimundofilho@gmail.com, benjaf@utad.pt, pcatarin@utad.pt

¹Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Brasil

²Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

Nesse contexto pandêmico, a educação foi obrigada a dar respostas de forma acelerada para que todos os estudantes pudessem seguir seu percurso formativo, ainda que fosse fora dos espaços físicos escolares. Desse modo, impôs aos professores os desafios de planejar e de executar suas aulas remotamente, a partir dos seus próprios conhecimentos, recorrendo também à sua própria infraestrutura doméstica. Por isso, de forma progressiva os professores buscaram e buscam estratégias para tornar as suas aulas mais atraentes e participativas. Uma das estratégias cada vez mais empregada é da gamificação, que incorpora a diversão e o envolvimento dos jogos digitais em um contexto fora dos jogos digitais no intuito de modificar comportamentos e estimular a aprendizagem almejada pelo professor. O presente estudo descreve uma formação de curta duração para professores da educação básica de uma rede pública municipal brasileira, através do aplicativo de webconferência Google Meet. A formação teve como objetivo apresentar estratégias gamificadas para o ensino da matemática nas aulas remotas. A investigação procurou responder à questão: como uma formação para a gamificação pode auxiliar no ensino da matemática nas aulas remotas? A metodologia utilizada foi qualitativa, numa perspectiva de análise exploratória e descritiva, pois relatamos os aspectos da formação e algumas opiniões dos professores envolvidos. A formação proporcionou aos professores conhecimento inicial sobre a gamificação. Além disso, foram apresentadas algumas plataformas gamificadas que têm potencialidades para serem utilizadas nas aulas online e das estratégias gamificadas apresentadas os professores solicitaram uma nova formação específica com a plataforma Quizizz.

Palavras-chave: gamificação; quizizz; ensino da matemática; formação de professores; aula remota

Evaluación de un recurso digital para enseñar las ciencias en educación primaria

Jaime Delgado¹, Roberto Reinoso Tapia¹, Javier Bobo-Pinilla¹
jaime.delgado.iglesias@uva.es, roberto.reinoso@uva.es, javicastronuevo@usal.es

¹University of Valladolid, España

Las dificultades para la enseñanza de las ciencias, debido a su naturaleza y características epistemológicas, se han ido superando gracias a la mayor disponibilidad de recursos didácticos, nuevos o que antes eran muy costosos (audiovisuales, maquetas...). También la adecuada formación del profesorado influye en la mejora de la enseñanza de las ciencias. No obstante, siguen existiendo obstáculos que dificultan el aprendizaje de las ciencias por lo que sigue siendo necesario innovar en este ámbito y formar al futuro profesorado. En este sentido, las aplicaciones digitales en internet, por su ubicuidad y atracción que ejerce al alumnado, son un recurso a tener en cuenta. El objeto de este trabajo es valorar la aplicabilidad de un recurso digital (WebCiencia) dirigido a la enseñanza de las ciencias así como conocer la capacidad de maestros en formación para evaluar un recurso didáctico que podrían utilizar en su futura labor docente. En el estudio participaron 59 alumnos de la titulación universitaria de Grado en Educación Primaria en una universidad española que accedieron a la web respondiendo un cuestionario sobre distintos aspectos del recurso digital. La aplicación muestra la explicación sobre la enseñanza de las ciencias mediante indagación y STEM, con fichas didácticas sobre contenidos científicos. El cuestionario consta de 23 preguntas relacionadas con facilidad de navegación, dificultades encontradas, interés de la información, diseño, utilidad para comprender indagación, utilidad de las fichas para alumnado escolar, aspectos positivos y negativos y utilidad para su futura labor docente. Las respuestas fueron categorizadas según coincidencia de significados. Los resultados permiten pensar que el alumnado realizó una evaluación eficaz y formativa, con respuestas de cierta extensión y con significado de calidad, indicando que reflexionaron las respuestas antes de contestar. Se constata que el alumnado ha desarrollado correctamente la competencia para evaluar un posible recurso didáctico. Respecto a la evaluación de la aplicación, el análisis de las respuestas indica que es un recurso digital muy versátil y adecuado para el aprendizaje (y la enseñanza) de las ciencias a través de la indagación. Las características de la aplicación facilitan la comprensión de procedimientos científicos y afianzamiento de contenidos disciplinares, tanto para niveles escolares como para profesores en formación, ayudando a éstos a planificar su futuro trabajo en el aula.

Palavras-chave: enseñanza de las ciencias; indagación; maestros en formación; recursos digitales; evaluación

Resolução de problemas e raciocínio matemático: a venda dos ovos

António Guerreiro¹, Enrique Martínez Jiménez²
aguerrei@ualg.pt, enrique.martinez@uco.es

¹Universidade do Algarve, Portugal

²Universidad de Córdoba, España

A literacia matemática é entendida internacionalmente como a capacidade de um indivíduo raciocinar matematicamente e de formular, aplicar e interpretar a matemática para resolver problemas numa variedade de contextos do mundo real. Esta competência envolve a resolução de problemas e o raciocínio matemático como duas capacidades matemáticas transversais idealmente presentes nos currículos escolares do ensino básico e secundário. Será que os nossos alunos do ensino superior em cursos de educação e formação de professores para os primeiros anos de escolaridade manifestam esta literacia matemática? Estarão familiarizados com algum método de resolução de problemas? Particularmente com o método de George Pólya? São capazes de desenvolver diferentes estratégias de resolução para um mesmo problema? Como refere o matemático, é melhor resolver um problema de cinco maneiras diferentes, do que resolver cinco problemas de uma só maneira. Desenvolvemos uma experiência com alunos dos cursos de formação de professores para os primeiros anos de escolaridade, na Universidade do Algarve (Portugal) e na Universidade de Córdoba (Espanha), a partir de uma abordagem ao método de Pólya e do problema da venda de ovos por uma camponesa: Uma camponesa trouxe uma cesta de ovos para a cidade. Para o primeiro cliente, ela vendeu metade de seus ovos mais metade de um ovo. Para o segundo cliente, ela vendeu metade dos ovos restantes mais metade de um ovo. Para o terceiro cliente, ela vendeu metade de seus ovos restantes mais metade de um ovo, e o dia acabou. Se ela finalmente voltasse para casa com três ovos na cesta, quantos ovos carregava no início? Nesta comunicação daremos conta das diferentes abordagens ao problema, das estratégias utilizadas e do raciocínio matemático desenvolvido.

Palavras-chave: resolução de problemas; raciocínio matemático; formação de professores; educação básica

Transformação de um gráfico estatístico numa tabela de dupla entrada

José António Fernandes¹, Paula Maria Barros², Gabriela Gonçalves³
jfernandes@ie.uminho.pt, pbarros@ipb.pt, gmc@isep.ipp.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³Instituto Politécnico do Porto, Portugal

Neste estudo analisa-se o desempenho de estudantes, futuros professores dos primeiros anos escolares, na tradução da informação de um gráfico de barras agrupadas para uma tabela de dupla entrada, assim como na formulação de um comentário envolvendo dados dessa tabela. Participaram no estudo 30 estudantes, futuros professores dos primeiros anos escolares, que se encontravam a frequentar o 1.º ou 2.º ano do curso de Licenciatura em Educação Básica, de uma Escola Superior de Educação situada no norte de Portugal. À entrada no curso os estudantes possuíam uma formação matemática variada, já que, para além de percursos formativos distintos no ensino secundário (cursos profissionais ou cursos científico-humanísticos de diferentes áreas), alguns já tinham frequentado, no ensino superior, um curso técnico superior profissional ou um curso de licenciatura. Os dados do presente estudo foram obtidos através das respostas dadas pelos estudantes a uma tarefa envolvendo a construção de uma tabela de dupla entrada e a formulação de um comentário com dados dessa tabela. Em termos de resultados obtidos no estudo, salienta-se que cerca de um em cada três estudantes foi capaz de construir corretamente a tabela de dupla entrada e cerca de dois em cada três formulou um comentário compatível com os dados da tabela. Assim, a maior dificuldade experienciada pelos estudantes na construção da tabela de dupla entrada implica que esse conteúdo seja mais trabalhado durante a sua formação.

Palavras-chave: estatística; gráfico estatístico; tabela de dupla entrada; transnumeração

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão A -

(re)Equacionar formas de fazer aprender: vivência(s) e experiência(s) resultantes da PES

Mariana Godinho¹, Daniela Gonçalves^{2,3}
godinho.mariana7@gmail.com, daniela@esepf.pt

¹CIPAF, ESE Paula Frassinetti, Portugal

²ESE Paula Frassinetti, Portugal

³CIDTFF, Universidade de Aveiro, Portugal

O ensino tradicional caracteriza-se por um modelo pedagógico de transmissão de conhecimentos, que tem lugar numa sala de aula uniformizada/estática. As práticas de ensino contemporâneas mostram que muitos professores querem mudar para um paradigma diferente, com maior diversidade pedagógica, o que facilita uma aprendizagem personalizada centrada no aluno e ativa, ao mesmo tempo que visa a construção de competências essenciais para responder positivamente às exigências futuras. A proposta que aqui se apresenta, de natureza qualitativa, contemplou os seguintes instrumentos de recolha de dados: inquérito por entrevista, realizado às famílias dos alunos de uma turma de 5.º ano de escolaridade e aos próprios alunos, com o intuito de perceber as suas perceções acerca do ensino em Portugal e um focus group que contou com uma reflexão e comparação da educação tradicional e da educação contemporânea e, o inquérito por questionário, cujos destinatários foram professores em situação pré-profissional e professores no ativo de modo a compreender as suas apreciações relativamente ao papel escola, do professor e o da educação. As conclusões do estudo revelam que um exercício profissional docente, centralizado no aluno e na sua aprendizagem, é fundamental para o sucesso educativo, assim como a utilização de metodologias ativas, recursos e instrumentos diversificados aumentam a motivação, o interesse e o empenho por parte dos mesmos, no que se refere ao processo de ensino e de aprendizagem, embora alguns professores estejam ainda longe de uma utilização apropriada dos mesmos.

Palavras-chave: práticas de ensino; metodologias ativas; diversidade pedagógica; prática de ensino supervisionada

Desenho em suporte analógico e em suporte digital: contributos de uma investigação

Henrique Gil¹, Paula Peres², Carolina Sousa²

hteixeiragil@ipcb.pt, paula.peres@ipcb.pt, carolinafsousa98@outlook.com

¹Age.Comm, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

²Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

Nesta época de comunicação, a nível global, os ambientes educativos necessitam de novos recursos que motivem e estimulem o processo educacional. O crescimento exponencial do conhecimento aliado à utilização dos recursos digitais, em ambientes de ensino e aprendizagem, tem vindo a contribuir para alterar o modelo de educação tradicional e potenciar o desenvolvimento curricular através de estratégias mais atuais permitindo, assim, uma maior diversidade de aprendizagens pelas crianças. De modo a favorecer a inclusão das TIC na Educação Pré-Escolar foi realizada uma investigação que teve por objetivo averiguar que recurso (digital ou analógico) promove melhores aprendizagens (eg. forma, espaço e cor) ao nível do subdomínio das Artes Visuais. A investigação, de natureza qualitativa, tratando-se de uma investigação-ação, foi desenvolvida no ano letivo de 2020/2021, com um grupo heterogéneo composto por 25 crianças, num Jardim de Infância do concelho de Castelo Branco, das quais 5 (com 5 e 6 anos de idade) constituíram a amostra deste projeto. Na recolha de dados, privilegiaram-se a observação participante e as notas de campo, nas intervenções pedagógicas; os inquéritos por questionário aos Encarregados de Educação; as entrevistas à Orientadora Cooperante, bem como a duas Educadoras de Infância do agrupamento de escolas. Nas três intervenções pedagógicas implementadas foram desenvolvidas atividades de desenho, quer em suporte analógico (desenho a lápis em suporte papel) quer em suporte digital (software de desenho Paint), de modo a perceber qual destes recursos promove melhores aprendizagens, no subdomínio das Artes Visuais. Os resultados obtidos, na sua generalidade, apontam que, na Educação Pré-Escolar: ao nível da organização do espaço gráfico, pelas crianças, a utilização do software de desenho Paint promove melhores resultados; ao nível da forma e da cor os resultados são melhores, em suporte analógico. Os resultados apontam ainda para a importância da utilização das TIC pelas crianças, de forma regular e sistemática, nas suas rotinas diárias, tanto em casa como no meio escolar, para promover melhores aprendizagens.

Palavras-chave: educação pré-escolar; expressões artísticas e artes visuais; software de desenho Paint; tecnologias da informação e comunicação

Práticas de supervisão pedagógica em formação pós-graduada: contributos para a melhoria

Sandra Saúde^{1,2}, Ana Isabel Rodrigues¹
ssaude@ipbeja.pt, ana.rodrigues@ipbeja.pt

¹Instituto Politécnico de Beja, Portugal

²Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais, CICS.NOVA, Portugal

A meio de março de 2020 a pandemia COVID-19 determinou o início dos primeiros confinamentos gerais em vários países um pouco por todo o mundo. As vivências sociais foram profundamente alteradas com implicações diretas em todos os domínios da ação humana, nomeadamente, na educação. As instituições de ensino superior foram encerradas e a atividade letiva e não letiva passou para a modalidade online. Enquanto agentes educativos e porque sentimos e observamos as exigências e os desafios acrescidos colocados à dinâmica de aprendizagem e à capacidade de trabalho, interessou-nos perceber a forma como os estudantes a desenvolver formação pós-graduada, numa instituição de ensino superior portuguesa, em pleno contexto pandémico vivenciaram e têm conseguido gerir emocionalmente as alterações registadas. Em concreto, e tendo por base, a experiência de “ensino-aprendizagem” em modalidade online, durante os períodos de confinamento obrigatório, questionamos: a. Como essa experiência influenciou as suas aprendizagens? E as suas motivações para estudar? E no que respeita à experiência de realização de investigação social associada às respetivas dissertações: b. Como a pandemia influenciou os percursos de investigação? Como geriram (ou estão a gerir) os processos de investigação no atual contexto? Para o efeito, desenvolveu-se um estudo exploratório de perfil qualitativo junto de uma amostra de estudantes de mestrado. Os dados foram recolhidos em dois momentos temporais distintos: 1) em junho de 2020 (no final do ano letivo de 2020-2021), através da partilha de opinião sobre os efeitos do ensino online; 2) em fevereiro de 2021 – sobre a experiência de desenvolvimento de investigação social em contexto pandémico. Os resultados evidenciam que a pandemia teve um impacto significativo no estado emocional dos estudantes, aumentando o seu desconforto, por terem de gerir de forma mais intensa, e com muito mais pressão, a vida pessoal e académica ao mesmo tempo. É necessária uma atenção e ação especiais no acompanhamento e apoio a estes estudantes: a supervisão pedagógica deve ser mais centrada na dimensão emocional.

Palavras-chave: prática pedagógica; ensino-aprendizagem; ensino superior; contexto pandémico

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão B -

A literatura infantil em contexto pré-escolar: transversalidade e abordagem de projeto

Daniela Maravilha¹, Teresa Mendes¹, Luís Cardoso¹

nanicas-maravilha@hotmail.com, teresa.mendes@ipportalegre.pt, lmc Cardoso@ipportalegre.pt

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

A presente comunicação pretende demonstrar que a Literatura Infantil, embora se assuma como um sistema artístico por excelência, com uma clara função estética, pode ser em recurso pedagógico que, de forma transversal, potencie, em particular no Jardim de infância, uma abordagem de projeto que interseccione, de forma transversal, as várias áreas de conteúdo plasmadas nas Orientações Curriculares para Educação Pré-Escolar (OCEPE): Formação Pessoal e Social, Expressão e Comunicação e Conhecimento do Mundo. Com efeito, através do livro, e da leitura intersemiótica e articulada dos dois códigos que nele se interligam de forma congruente e harmoniosa – o verbal e o pictórico –, existe a possibilidade de abordar de forma holística, significativa e com intencionalidade educativa todas as áreas e todos os domínios e subdomínios referidos nas OCEPE e, além disso, conseguirmos potencializar outros recursos, como sucede com o cinema, igualmente importantes para uma prática pedagógica diversificada e geradora de aprendizagens significativas para as crianças, sobretudo ao nível dos valores humanos mas também em termos estéticos. Deste modo, e centrado nas Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica, este trabalho reflete as intervenções que partiram do projeto em torno de volumes da coleção da autoria de David McKee sobre um elefante diferente – o Elmer. As atividades foram implementadas em contexto pré-escolar, com um grupo heterogéneo de 25 crianças, em que o mesmo apresentava um desenvolvimento cognitivo adequado ao seu nível etário, mas dificuldades de concentração. As histórias escolhidas, a leitura expressiva das mesmas e a exploração a partir das atividades permitiram-nos concluir que o grupo se implicou de forma ativa e dinâmica, tendo sido notório o bem-estar das crianças e a sua evolução em termos de aprendizagens adquiridas e consolidadas em todas as áreas e em todos os domínios, como procuraremos demonstrar nesta comunicação.

Palavras-chave: educação de infância; prática pedagógica; literatura infantil; transversalidade

Da leitura literária (de livros para a infância) à educação em valores

Ana da Luz Ferreira¹, Angelina Sanches², Carlos Teixeira³
ana_ferreira2@hotmail.com, asanches@ipb.pt, ccteixeira@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Reconhece-se que os contextos escolares devem formar académica e humanamente, assumindo responsabilidade partilhada com as famílias. Sendo os valores a base para uma convivência democrática, assume-se que educar com e para os valores implica entender o outro como um indivíduo único, com especificidades próprias, educando para uma cidadania responsável. O educador de infância e o professor do ensino básico assumem um papel preponderante neste processo. O livro literário, enquanto ferramenta pedagógica, assume potencialidades formativas, permitindo à criança conhecer, fazer, interagir e ser. A leitura, particularmente a leitura literária, é fundamental para o desenvolvimento das competências de comunicação e de imaginação. Ao aumentar o conhecimento do mundo, estimula a criatividade, o desenvolvimento cultural e social e a reflexão acerca de valores. Desenvolvemos este estudo no sentido de perceber como os valores presentes em obras de literatura para a infância são entendidos por crianças a frequentar o jardim de infância e o 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). Seleccionámos duas obras para o contexto de Educação Pré-escolar: *Obrigado a Todos!*, de Isabel Minhós Martins e Bernardo Carvalho, e *Todos fazemos tudo*, de Madalena Matoso. No 1.º CEB, seleccionámos também duas obras: *O beijo da palavrinha*, de Mia Couto e Danuta Wojciechowska, e *Os direitos das crianças*, de Luísa Ducla Soares e Daniela Lomba. Esta investigação parte de experiências de ensino-aprendizagem que se desenvolveram em práticas de sala (dimensão da investigação nas e sobre as práticas), procurando compreender que reflexões de natureza axiológica as crianças fazem a partir da leitura das obras referidas. Para a recolha de dados, optámos por recorrer à técnica de observação direta e participante, usando notas de campo, registos fotográficos e produções das crianças. Enveredamos por uma análise descritiva, recorrendo em alguns momentos à quantificação e à categorização dos dados, no sentido de melhor poderem ser entendidos. Os dados recolhidos e analisados permitiram ouvir o que as crianças têm a dizer, acerca das obras, sendo que lhes foi dado tempo e espaço para refletir. Verificámos que a maioria das crianças entendeu e refletiu acerca do corpus das obras seleccionadas e expressou-se sobre valores, em processos de compreensão textual. Foi nossa preocupação fomentar um pensamento crítico, ajudando as crianças a desenvolver as suas competências para refletir e agir com autonomia e responsabilidade.

Palavras-chave: literatura para a infância; educação em valores; educação pré-escolar; 1.º ciclo do ensino básico

Reflexos e reflexões sobre a prática: combate à violência no isolamento (in)COVID-19

Patricia Almeida¹, Maria Lopes de Azevedo¹
patriciacunhaalmeida@gmail.com, maria.lopesdeazevedo@iscedouro.pt

¹ISCE Douro, Portugal

O trabalho intitulado: Reflexos e reflexões sobre a prática- Combate à Violência no período de Isolamento (In)COVID-19, consubstancia-se na reflexão resultante do estágio curricular, realizado no âmbito da Licenciatura em Educação Básica a frequentar no ISCE Douro, de Penafiel, levado a cabo na Câmara Municipal de Paredes, concretamente na Divisão da Educação num total de 100h. Visamos assim: 1) refletir e concomitantemente expor as experiências de maior relevância vivenciadas em contexto de estágio não formal; 2) contextualizar no que ao conteúdo funcional do estágio diz respeito, um contexto educativo não formal. Assim, enquadradas nos projetos educativos da Câmara Municipal de Paredes, concretamente na Carta Educativa e no projeto das Cidades Educadoras, procedeu-se ao diagnóstico da necessidade de sensibilização, através do instrumento da análise documental e da observação participante, por nos permitir contactar com o contexto. Como corolário gizamos e apresentamos um projeto capaz de envolver as diferentes estruturas educativas locais, particularmente o Município e as Escolas, no sentido de se promover contra a violência doméstica e de género, alinhando-o na missão da CIG que promove diferentes campanhas neste sentido.

Palavras-chave: educação; cidadania; violência

Relación entre actitudes sexistas y inteligencia emocional

Miriam Romero Rueda¹

miriam.romero@dedu.uhu.es

¹Universidad de Huelva, España

Actualmente nos encontramos en una sociedad sometida a cambios constantes en la que las personas se relacionan cada vez más a menudo mediante una pantalla y hacen un uso excesivo de las redes sociales. A su vez, y a pesar de los avances alcanzados en los últimos años, sigue produciéndose entre los/as más jóvenes, nuevas formas de sexismo influenciadas por algunos estilos de música, como el reggaetón. El presente estudio tiene la finalidad de analizar la relación existente entre las actitudes sexistas y la Inteligencia Emocional de un grupo de adolescentes en función del tipo de música que escuchan. La investigación se sitúa en el paradigma cuantitativo. Para ello, se ha utilizado una metodología de tipo encuesta online con carácter descriptivo, correlacional y comparativo. La muestra está compuesta por un total de 101 participantes, de entre 12 y 18 años que han realizado los cuestionarios de manera voluntaria a través de la difusión de diferentes redes sociales. Para llevar a cabo esta investigación cuantitativa se ha utilizado dos cuestionarios. Uno de ellos que mide la Inteligencia Emocional y cuyo autor es Bar-On (1997), y por otro lado la escala de Detección del Sexismo en adolescentes de Recio y Cuadrado (2007). Los resultados se han analizado mediante el programa SPSS. Para la realización de este análisis partimos de la premisa de que el reggaetón a nivel general presenta canciones con contenidos sexistas que hacen apología hacia la violencia de la mujer. Por lo que hemos simplificado los tipos de música en dos grupos: reggaetón y otras músicas. Una vez obtenidas ambas agrupaciones, se ha realizado la prueba T para comprobar las medias de ambos grupos en relación con el sexismo y la IE. La media que se ha obtenido de sexismo respecto al grupo reggaetón ha sido 56,59 y un 45,52 de sexismo para otras músicas. En la prueba de muestras independientes hemos comprobado que se da una diferencia de medias de 11,074 y esta diferencia es significativa en un .006. Y en lo que respecta a la IE, la media que ha obtenido el grupo que más escucha reggaetón en cuanto a la IE total es de 92,29 frente a un 99,97 que escuchan otros estilos musicales. La diferencia de medias es de 7,670 y presenta un nivel de significatividad de .027. Se concluye, por tanto, que los/as jóvenes que escuchan reggaetón son más sexistas que los que escuchan otras músicas, y además manifiestan una inteligencia emocional menor que los que escuchan otros estilos musicales.

Palavras-chave: sexismo; inteligencia emocional; actitudes sexistas; reggaetón

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão C -

Construindo o caminho profissional: olhares e reflexões

Gerson Nascimento¹, Mário Cardoso²
gerson.nascimento@ipb.pt, cardoso@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Desenvolver o conhecimento e as competências profissionais de professores em formação através de uma aprendizagem integrada na escola é uma premissa presente e recomendada pela diversa literatura e investigação realizada no campo da educação. Estas experiências contextuais são um terreno fértil para nutrir a capacidade dos professores em formação para: (i) planear de forma efetiva a instrução; (ii) tornar-se aculturado à natureza e ambiente escolar; (iii) fazer conexões entre teoria e prática; e (iv) ter uma maior compreensão do conhecimento e competências musicais dos alunos na escola. Neste âmbito, foi desenvolvido, no ano letivo de 2021-2022, um projeto integrado na escola que contou com a participação de professores de música em formação e três turmas do 1.º Ciclo do Ensino Básico de um Agrupamento de Escolas da região do Norte de Portugal Continental. Este projeto assume-se como um veículo e oportunidade no desenvolvimento de experiências e conhecimentos especializados dos professores de música em formação sobre o ensino e a aprendizagem da música. Pela especificidade do objeto de estudo e delimitação num contexto, este trabalho insere-se na tipologia do estudo de caso onde as opções teórico-metodológicas subjacentes possibilitam recolher evidências das conceções acerca dos processos de desenvolvimento pessoal e profissional, trazendo à discussão aspetos implícitos ao papel, conhecimento e competências do professor de Educação Musical. Estas evidências são explicitadas através de uma análise indiciária e discursiva das narrativas pedagógicas redigidas ao longo do período de duração do projeto, tendo sido construído um sistema de categorias com base nas dimensões em estudo. A validação interna do sistema de análise e resultados da sua aplicação foi garantida através da colaboração de dois juízes externos. A leitura e análise cruzada e multidimensional dos dados recolhidos revelam alguns significados que conduzem a uma (re)orientação dos saberes profissionais e sublinham os fatores que atribuem um sentido (trans)formador.

Palavras-chave: educação musical; formação de professores; saberes profissionais; identidade profissional

Intervenção pedagógica para a educação ambiental: relato de uma experiência

Regina Mesquita¹, Maria José Rodrigues²
mesquita@ipb.pt, mrodrigues@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

A educação ambiental e a sua integração nos contextos educativos configuram-se, atualmente, como um bem necessário. No entanto, percebe-se ainda a sua ausência ao nível pedagógico-didático, sobretudo no que diz respeito aos conteúdos/temáticas a selecionar, às metodologias a utilizar, bem como à relevância que se deve dar às dimensões cognitiva, afetiva, comportamental e atitudinal. Nesta comunicação daremos conta de uma experiência pedagógica realizada com crianças de 4.º ano, do 1.º Ciclo do Ensino Básico, sustentando-nos na influência que a literatura para a infância tem na mudança de atitudes, valores e comportamentos relativamente à educação ambiental. Partimos da questão inicial “Em que medida a literatura para a infância contribui para a evolução do conhecimento ecológico nas crianças de uma turma do 1.º Ciclo do Ensino Básico?” e, debruçando-nos sobre a intervenção pedagógica, estabelecemos como objetivos: (i) identificar temáticas sobre problemas ambientais presentes no livro “Os Gnomos de Gnu, uma aventura ecológica” de Umberto Eco; e (ii) analisar o contributo da educação escolar do 1.º Ciclo do Ensino Básico para a construção e desenvolvimento de competências literárias ambientais. Após a implementação desta experiência em contexto, suportada na história de literatura para a infância supramencionada, e após a análise dos dados, recolhidos a partir da observação direta e registo de notas de campo, os resultados do estudo parecem evidenciar que, globalmente, houve uma sustentação das atitudes e dos comportamentos das crianças face ao ambiente. Aferimos ainda que a história trabalhada potenciou nas crianças o desenvolvimento de uma consciência ecológica mais sustentada.

Palavras-chave: educação ambiental; consciência ecológica; 1.º ciclo do ensino básico; literatura para a infância

O autoconhecimento na educação: práticas educativas em Portugal e no Brasil

Ana Paula Zarcos¹, Ivana Ribeiro²
paula.zarcos@ipbeja.pt, ivana.ibe@gmail.com

¹Instituto Politécnico de Beja, Portugal

²Universidade de Campinas, Brasil

O trabalho que se apresenta visa ilustrar práticas educativas em dois contextos diferentes, sendo um em Portugal e o outro no Brasil. O primeiro, aborda o autoconhecimento na Educação em Enfermagem e a sua importância para prestar os cuidados ao outro de uma forma competente, sustentada e inovadora (em Portugal). O segundo, aborda a importância do autoconhecimento na Formação Continuada de Professores e as mudanças interiores que sustentarão uma felicidade individual, uma escola mais feliz, e também um mundo sustentavelmente feliz (no Brasil). Um mundo sustentavelmente mais feliz exige mudanças as quais devem ter início na sustentabilidade das suas bases, como na construção de uma casa. Essas bases são os valores humanos. Valores sustentáveis com relação a si, a relação com o outro e com relação aos ambientes construídos e naturais resultam em uma vida sustentável, em sua totalidade. Estas dúvidas surgem sempre que trabalhamos com novas turmas de estudantes de Enfermagem ou na formação de professores. Capacitar os estudantes de Enfermagem para se tornarem interventores em várias áreas de cuidados, para serem assertivos, criativos, em constante desenvolvimento sem perder de vista a missão da organização e com potencial para se tornarem inovadores e para desenvolverem ganhos em Saúde é um dos maiores desafios do Ensino da Enfermagem. Por outro lado, capacitar os professores para a conquista da felicidade (eudaimônica) através do autoconhecimento e do desenvolvimento da autoconsciência permite que mais facilmente possam envolver os seus alunos, cognitivamente e emocionalmente, no setting pedagógico. A metodologia de trabalho assentou basicamente em Módulos de workshop, onde no decorrer do semestre se foram explorando as várias temáticas com a finalidade já referida anteriormente. A partir de países diferentes e de áreas de ensino diferentes, as autoras tentam descrever as suas experiências de Ensino, em que a principal finalidade é capacitar os estudantes e os formandos para se tornarem e manterem pessoas felizes, proativas e competentes nas suas áreas profissionais e pessoais. É sobre essa capacitação que as autoras trabalham com estudantes de Enfermagem e na Formação de professores, realizando uma descrição das práticas pedagógicas e fundamentação das mesmas. Os vínculos desenvolvidos com os estudantes e os formandos criam condições únicas para um upgrade na inteligência emocional e no nível académico dos intervenientes.

Palavras-chave: práticas educativas; educação em enfermagem; autoconhecimento; Formação de professores

O contributo da intervenção socioeducativa para o desenvolvimento de competências pessoais/profissionais

Marília Castro^{1,2}, Maria do Céu Ribeiro¹
mcastro@ipb.pt, ceu@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²CI&DEI, Portugal

Confrontados com uma realidade cada vez mais complexa na senda do presente contexto sociocomunitário, a reconfiguração da intervenção socioeducativa apresenta-se como uma imperativa necessidade. Ao educador social é solicitada a construção de respostas consistentes e eficazes às atuais necessidades estruturantes e evolutivas da comunidade. Assiste-se a um permanente trabalho, mutável e de uma inconstância premente de metodologias de trabalho, de cooperação interdisciplinar e interinstitucional. O profissional social atual deve possuir um perfil pessoal e profissional assente no rigor, na autonomia, em valores de cidadania, capaz de encetar diálogos construtivos e respeitosos para com os demais, alcançando um enriquecimento pessoal, sociocultural e educativo. A educabilidade e a capacitação orientada para o desenvolvimento de competências, numa triangulação educativa que se propõe dinâmica, flexível e sistemática, tem na profissão social um enfoque técnico e interventivo de uma responsabilidade promotora de renovação e de transformação pessoal e coletiva, assumindo este profissional um papel que há muito ultrapassou os designados contextos sociais desfavorecidos e de risco. A formação pedagógica surge aliada a uma atenta e sensível perceção social e coloca ao futuro profissional esta multiplicidade de desafios e dificuldades. Na senda da necessidade de dar resposta a estes desafios surge a seguinte questão-problema: Qual o contributo da intervenção socioeducativa para o desenvolvimento de competências pessoais/profissionais? Procurando orientar esta resposta delineamos os seguintes objetivos: i) identificar desafios e constrangimentos vivenciados em intervenção socioeducativa, e ii) analisar o contributo da sua intervenção para o desenvolvimento de competências pessoais/profissionais. Como instrumento de recolha de dados recorreremos ao inquérito por questionário, criado na plataforma Google Forms, aplicado online, a alunos da licenciatura em Educação Social de uma instituição de ensino superior (amostra probabilística). As conclusões preliminares deste estudo destacam as relações interpessoais, a autonomia, a responsabilidade, o desenvolvimento do saber ser e saber estar e a capacidade de escuta, como as competências que consideram ter desenvolvido. Referem, ainda, que a intervenção socioeducativa, estágio, é uma componente que muito valorizam no seu percurso académico, bem como o seu contributo para a sua formação como educadores sociais.

Palavras-chave: educação social; intervenção socioeducativa; competências; educadores sociais

O papel dos médicos perceptores na formação de futuros médicos

Vinicius Marinho¹, Nélia Amado^{2,3}
vinicius.marinho22@gmail.com, namado@ualg.pt

¹UNIVATES, Universidade do Vale do Taquari, Brasil

²University of Algarve, Portugal

³UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Um dos momentos cruciais na formação dos futuros médicos é o período de realização do estágio. Este período de formação ocorre em contexto real com o acompanhamento de vários médicos experientes designados de perceptores. Estes médicos têm a responsabilidade de acompanhar este processo de formação, partilhando conhecimento teórico e prático, contribuindo para a integração dos futuros profissionais na prática médica. Neste processo de partilha de conhecimento e integração do futuro médico na profissão, o papel dos perceptores revela-se da maior importância. Apesar deste reconhecimento, não existe uma preparação específica para o desempenho destas funções, assim cada médico desempenha o papel de perceptor de acordo com as suas convicções, tendo o futuro médico que se adaptar à forma como cada um desempenha o seu papel. Este estudo tem como objetivo investigar como é que os futuros médicos sentem o acompanhamento e o apoio do seu perceptor na sua formação e na sua integração na prática da comunidade médica. A aprendizagem situada em comunidades de prática e o mentoring são as linhas teóricas que suportam este estudo. Optou-se por uma metodologia qualitativa e interpretativa. Para a recolha de dados optou-se pela narrativa e pela entrevista aos seis participantes do estudo, em diferentes momentos do percurso. Nesta comunicação apresentamos parte da experiência de dois participantes durante o seu estágio com os seus perceptores. Os resultados evidenciam que os futuros médicos reconhecem em alguns perceptores capacidade de os instigar, habilidade para o acompanhar em todo o processo de aprendizagem, interesse em compreender as suas dúvidas e dificuldades, abertura para os ouvir e ajudar. Contudo, também foram identificadas atitudes menos favoráveis à integração dos futuros médicos na prática. Os futuros médicos identificaram em alguns médicos, como falta de comprometimento, falta de interesse e vontade em partilhar o conhecimento, o recurso ao futuro médico para tarefas que o médico não quer fazer. Os futuros médicos identificaram claramente perceptores que revelam competências para desempenhar este papel e outros que o fazem apenas por obrigação, não se preocupando com a formação do futuro médico. Os resultados mostram que os futuros médicos sentem estas atitudes positivas e negativas de seus perceptores durante sua prática profissional e que estas influenciam o seu aprendizado e até o gosto por determinada especialidade.

Palavras-chave: futuros médicos; atitudes; prática médica; perceptores

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão D -

A leitura em voz alta com crianças no contexto da pandemia covid-19

Andréa Duarte¹
andrecas73@gmail.com

¹Instituto das Comunidades Educativas, Portugal

Nem sempre é dada à educação literária a importância que ela realmente tem, sendo a leitura encarada, sobretudo, como uma atividade curricular obrigatória e frequentemente empobrecida, designadamente quando se resume a excertos apresentados nos manuais escolares e também quando as obras literárias são exploradas numa mera perspetiva técnico-didática, com recurso a fichas de leitura, guiões, resumos, grelhas, fichas e outros instrumentos standardizados. Nesta comunicação apresenta-se um projeto de mediação leitora com crianças – o “Cesto dos Livros” –, cuja essência é a leitura em voz alta, desenvolvendo-se em escolas, Instituições Particulares de Solidariedade Social (IPSS) com valências de creche e jardim-de-infância, e noutros espaços da cidade e da comunidade, incluindo espaços ao ar livre. Iniciado em 2013, este projeto tem vindo a criar laços e pontes com o mundo extraordinário da Literatura para a Infância, deslumbrando o outro com a palavra e a imagem, encantando-lhe os cinco sentidos e contribuindo para o desenvolvimento de hábitos leitores e a formação de leitores literários, desde a mais tenra idade. Com base em literatura científica e em dados empíricos produzidos ao longo de quase uma década, com recurso à investigação-ação participativa, esta comunicação aborda teórica e empiricamente a prática da leitura em voz alta com crianças, embora abrangendo também, de forma indireta, os profissionais e as famílias. Uma primeira secção da comunicação é dedicada à contextualização do projeto, utilizando-se para tal um estilo narrativo, como que contando uma história. Na segunda secção, procede-se a um recorte temporal dos dados, focalizando-se as práticas de leitura em voz alta no contexto da pandemia de Covid-19 e destacam-se, especificamente, as que foram realizadas a distância e as gravadas em vídeo e enviadas à educadora/professora para partilha com as crianças e as famílias. Em relação a estas últimas, descreve-se o modo como decorreu o processo, o qual incluiu a troca de correspondência entre a mediadora de leitura e as crianças que se tinham visto privadas das sessões semanais presenciais, às quais elas próprias chamavam “barrigadas de histórias”. Finalmente, na terceira secção, faz-se uma análise do corpus textual do cesto, abordando-se as diversas tipologias, e conclui-se a comunicação com a apresentação dos critérios que presidiram à seleção dos livros que compõem o cesto, sendo este simultaneamente material e metafórico.

Palavras-chave: leitura em voz alta; mediação leitora; educação literária; pandemia covid-19

Da epígrafe às redes sociais: uma abordagem interdisciplinar dos constructos identitários

Ana Paula Ramos Ferreira^{1,2,3}, Natália Albino Pires^{4,5,6,7,8,9}
anaf@esec.pt, npires@esec.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

²CEAACP, UC, Portugal

³NIEFI, ESEC, Portugal

⁴ESE, IPC, Portugal

⁵Cátedra UNESCO PCI e CIDEHUS, UE, Portugal

⁶IELT, NOVA FCSH, Portugal

⁷CIAC, UAlg, Portugal

⁸CREILHAC, UAssane Seck, Portugal

⁹CEHL, Portugal

O novo enquadramento legal dado pelo Decreto-Lei 55/2018, desafia as escolas a “Dispor de maior flexibilidade na gestão curricular, com vista à dinamização de trabalho interdisciplinar, de modo a aprofundar, reforçar e enriquecer as Aprendizagens Essenciais”. Cabe, portanto, à escola promover os espaços e os tempos das atividades com vista à promoção do pensamento crítico, da comunicação, da resiliência, do trabalho em equipa, da superação da frustração, da capacidade de resolver problemas complexos ou da adaptação à mudança. À Escola, enquanto ambiente propício à aprendizagem e ao desenvolvimento de competências relevantes, nos domínios da atitude cívica individual, do relacionamento interpessoal e intercultural, exige-se uma reconfiguração capaz de dar resposta a estes tempos de imprevisibilidade e de mudanças aceleradas. Espera-se que seja capaz de promover, simultaneamente, a flexibilidade curricular e a interdisciplinaridade, enquanto prática promotora de interligação de saberes com recurso a propostas didáticas e pedagógicas que suportam aprendizagens autónomas. Torna-se, por isso, fundamental promover exemplos de interdisciplinaridade, mais ou menos extensíveis a várias áreas do saber, que fomentem o trabalho em equipa entre docentes das diferentes disciplinas. Partindo da epígrafe, como exemplo de suporte físico da memória e da relação passível de ser estabelecida com a veiculação da informação na sociedade atual, apresentaremos uma proposta didática no âmbito das disciplinas de Português e de História e Geografia de Portugal. Proporemos, nesta sequência, um guião de trabalho que permitirá trabalhar Aprendizagens Essenciais de ambas as disciplinas em simultâneo e de forma interdisciplinar e que visa constituir-se como um recurso pedagógico a ser utilizado pelo professor em sala de aula

Palavras-chave: epígrafe; redes sociais; interdisciplinaridade; português; história e geografia de Portugal

Formação em contexto de professores do ensino básico na plataforma Khan Academy

António Domingos¹, Ana Isabel Rio Tinto de Matos², Vitor Godinho Lopes³
amdd@fct.unl.pt, isabel.riotinto@gmail.com, godinho.vitor@gmail.com

¹Universidade Nova de Lisboa, Portugal

²ISPA, Instituto Universitário, Portugal

³Agrupamento de Escolas de Ponte de Sor, Portugal

Este estudo centra-se na análise de uma experiência de formação dos professores em contexto, promovendo o uso de ferramentas tecnológicas em sala de aula. Partimos do pressuposto de que a formação contínua pode ser geradora de mudanças e inovações quando integrada no contexto profissional dos formandos, procurando dar resposta aos desafios específicos, reais e, por vezes complexos, que cada docente enfrenta na sua prática pedagógica. O objetivo principal é caracterizar o papel dos docentes em formação quando esta envolve o uso da tecnologia por um lado e a aplicação da formação no contexto da prática pedagógica dos formandos, por outro. Neste caso, a formação abordou a utilização da Plataforma Khan Academy para ensinar e aprender matemática, promovendo um conjunto diverso de recursos didáticos adaptados aos diferentes anos de escolaridade. Este estudo envolveu professores do 1.º ao 3.º ciclos do ensino básico de diversos agrupamentos de escola do centro e norte de Portugal, que frequentaram esta formação, ao longo de um ano letivo, suportada por uma plataforma LMS Moodle. A caracterização das estratégias utilizadas pelos/as professores/as para o ensino e a aprendizagem em matemática será feita segundo as fases da carreira profissional de Huberman, procurando analisar as possíveis variações na aplicação dos recursos desenvolvidos na formação face às diferentes fases da vida profissional. A metodologia é qualitativa, de natureza interpretativa, recorrendo a análise documental baseada na participação dos docentes em fóruns diversos e nos seus relatórios enquanto formandos. Os dados apontam para que, independentemente das diferentes fases de carreira, os/as professores/as encontram vantagens no uso desta ferramenta tecnológica, nomeadamente no desenvolvimento da motivação dos alunos para a aprendizagem, bem como na promoção da diferenciação pedagógica em sala de aula. Os professores valorizaram, ainda, o fato de a formação ser em contexto e poderem aplicar, durante a prática pedagógica, os recursos e estratégias que foram construindo nas sessões de formação realizadas.

Palavras-chave: formação em contexto; professores do ensino básico; plataforma Khan Academy; carreira docente

Impactos da pandemia na educação e ações de enfrentamento no Ceará, Brasil

Hanuzia Ferreira¹, Francisca Rejane Bezerra Andrade¹, Maria Alves de Melo¹
hanuzia@gmail.com, rejane.bezerra@uece.br, mariaalvesmelo.flp@gmail.com

¹Universidade Estadual do Ceará, Brasil

Esta comunicação tem como propósito apresentar as principais ações realizadas pelo Governo do Estado do Ceará - Brasil com vistas a apoiar o enfrentamento dos impactos causados pela pandemia do Corona vírus (COVID-19) no sistema educativo estadual. Tem como objetivos específicos descrever o cenário da rede estadual de ensino no período pandêmico e analisar as práticas educativas, a finalidade prescrita nessas práticas e a logística envolvida naquelas implementadas nos anos 2020 e 2021, objetivando o enfrentamento dos impactos da pandemia. Trata-se de um estudo das práticas realizadas no Estado do Ceará - Brasil através da apresentação de um texto descritivo, utilizando-se da pesquisa documental e bibliográfica como metodologia de pesquisa, destacando-se a respectiva análise dos pressupostos existentes nos documentos oficiais emitidos pela Secretaria de Educação do Ceará (SEDUC-CE). O corpus colhido de ações realizadas, por parte da SEDUC-CE, e de práticas educativas, implantadas pelas instituições educacionais, fora amplo e diversificado, envolvendo desde a elaboração de propostas de cunho didático-pedagógico que visavam atender o público estudantil e docente, a recebimento de aporte financeiro pelos órgãos e instituições educativas envolvidos, com vistas a apoiar ações formativas e aquisição de equipamentos tecnológicos, essenciais a realização de aulas à distância. Da análise sobressai a busca pela diminuição da evasão escolar e o enfrentamento pelos docentes e equipe multiprofissional da redução dos índices de rendimento escolar, que se fizeram notórios nos últimos dois anos. Pode-se também perceber que o sistema educativo permanece em alerta após a retomada das atividades presenciais, dado que, após o biênio da pandemia, o sistema educativo brasileiro procurou não apenas proteger a comunidade escolar, mas também fomentar novas práticas pedagógicas, uma vez que a pandemia acelerou um processo já em curso, qual seja, a adaptação do setor ao ensino à distância e/ou ensino híbrido, modalidades educacionais que requerem um aporte tecnológico e logístico moderno e para o qual grande parte do sistema escolar, e particularmente os docentes, não se encontram efetivamente preparados.

Palavras-chave: pandemia; Impactos educacionais; práticas educativas

Práticas pedagógicas e conexões com o dia a dia dos alunos

Liliana Gonçalves¹, Adorinda Gonçalves¹
lilianabarbosagoncalves@gmail.com, agoncalves@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O presente texto faz parte do trabalho realizado no estágio incluído na prática de ensino supervisionada, do Mestrado em Ensino nos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico, em Matemática e em Ciências Naturais. O estudo investigativo teve como foco a temática: Conexões entre os conteúdos científicos no Ensino Básico e o dia a dia dos alunos. Neste caso concreto questionou-se as práticas da investigadora para responder à questão-problema: Será que as práticas letivas que favorecem as conexões entre os conteúdos científicos e o dia a dia são mais motivadoras e contribuem para o sucesso dos alunos? A investigação foi de natureza qualitativa e interpretativa com características de investigação-ação. Recorreu a técnicas e instrumentos de recolha e análise de dados diversificadas, nomeadamente à observação e às notas de campo, que incluíram os comentários dos alunos, e as reflexões da investigadora e que deram origem ao diário de aulas. A análise dos documentos curriculares na fase prévia à planificação de atividades, para identificar referências a conexões, foi essencial para a conceção de sequências de aprendizagem integradoras, que partissem de situações concretas de interesse dos alunos e em que foram usados materiais variados, muitas vezes de uso quotidiano. Os resultados obtidos nessas experiências de ensino e aprendizagem, realizadas nas diversas áreas curriculares do 1.º ciclo e em matemática e em ciências naturais do 2.º ciclo, evidenciaram a importância das conexões, que essas conexões favoreceram o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem e desencadearam maior empenho e motivação dos alunos, tendo sido notório nos comentários registados, no empenho nas tarefas, nas questões colocadas. Foram também alcançados resultados do ponto de vista das aprendizagens de conteúdo e isso foi evidente não só nos resultados das suas avaliações, mas, também, na concretização correta das tarefas propostas.

Palavras-chave: conexões; ensino básico; prática de ensino supervisionada

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão A -

Cultural, creative spaces vs. the professional development and cooperation of teachers

Aleksandra Kulpa-Puczyńska¹
a.kulpa-puczynska@uksw.edu.pl

¹Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw, Poland

The given presentation/paper highlights opportunities for teachers' professional development and their creative cooperation outside the workplaces, traditional educational settings. It points to today's importance of support networks, which – in this case – are constituted by the communities of educators. It also refers to various instances of cooperation: from the popular exchange of knowledge and experience (among teachers, but also educators and representatives of related professions) to a more engaging form of cooperation, i.e. building a community of practitioners and initiation of joint projects (e.g. research or social projects). This is possible thanks to, among others, using spaces and tools offered by modern cultural institutions, accompanied by the support of their employees. While making the attempt to analyse the undertaken problems – already stressed in the title of the paper – reference was made to subject literature (including research reports by other authors), but also to own publications opening the debate over the issues of cooperation among young pedagogues, teachers. Professional experience gathered during participation in various projects and research groups has also been taken into account. The paper presents both the educators' point of view (taking into account their professional and educational experience) and the perspective of the examined, cultural institutions – solutions they offer (their conditions, effects, value). Modern cultural spaces – which have adapted their infrastructure and equipment to current needs and cooperate with various entities – are increasingly often used as spaces for (personal and professional) development and active and collaborative learning. These spaces integrate practitioners, also with the local community, which gives the teachers the opportunity to carry out better practical preparation. What else can modern cultural spaces provide to educators? What are the trends when it comes to the activities of the described institutions? Are teachers committed to their creation and development? Which of the proposals offered by cultural spaces can be used or are used in school/university practice? Of course, there are more research questions and challenges.

Palavras-chave: cultural spaces; teachers; professional and personal development; creative cooperation; practical preparation

School-university collaboration for intercultural teacher education

Giambattista Bufalino¹, Gabriella D'Aprile¹
gbufalino@unict.it, gabriella.daprile@unict.it

¹University of Catania, Italy

Cultural diversity is becoming more widely accepted as the norm in societies around the world, posing new challenges for educational systems and, in particular, teachers. Within this context, the Italian school system has now acquired a multicultural character, and teacher education has emerged as a critical support to the development of a quality inclusive education system. In fact, the primary goal of the intercultural training teacher is to promote a professional ethic based on openness, mutual recognition, and collective responsibility. The National Asylum, Migration, and Integration Fund Program (AMIF) 2014-2020, co-funded by the EU, aims to involve Italian teachers of all levels in training initiatives, research-action paths, professional networks, research documentation dissemination, and best practices. This paper describes the experience of the AMIF-funded post-graduate diploma in 'Organization and Management of Educational Institutions in Multicultural Contexts' - 2020/2021, which was developed in a similar format at seven Italian universities. This course represents one of the few attempts at structured and institutionalized intercultural training for teachers and administrators. This contribution focuses in particular on the course organized by the Department of Educational Sciences at the University of Catania with the goal of improving teachers' skills in multicultural classroom management and multicultural teaching, as well as supporting the identification and dissemination of effective models of continuous teacher training that are characterized by research-action models. 118 teachers took part in an online training course that included lectures and seminars between June and December 2021. In addition, the research-action process was used as an effective exploratory tool for participants to inquire about educational issues and improve their knowledge of intercultural teaching practice. The data presented here were gathered from the participants' research projects, interviews with a pool of participants, and a survey. According to the findings, the knowledge and skills gained and/or implemented in this course enabled teachers' mindsets to change, the development of appropriate organizational strategies in the classroom/school, and the use of intercultural didactics to promote learning processes and student integration.

Palavras-chave: intercultural education; education; school; university; intercultural teacher training

The electronic textbook "Pedagogy" in the formation of digital competencies of teachers

Klara Buzaubakova¹, Perizat Kudabayeva¹
klara_1101@mail.ru, perizat_2003@mail.ru

¹M.Kh.Dulaty Taraz Regional University, Kazakhstan

The article presents the main characteristics, objectives, sphere of application, functional capabilities of the electronic textbook "Pedagogy". The textbook consists of seven chapters, namely, theoretical, educational, exemplary, glossary, photo gallery, literature, author, where each of them has its own cells. The main issues concerning Bloom taxonomy, interactive methods of teaching, updated curriculum, communicative learning, criteria-based assessment, educational pyramid, also the educational use of the textbook, ways of using this electronic textbook "Pedagogy" are described thoroughly in the article.

Palavras-chave: electronic textbook; teacher education; digital competencies

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão B -

Escolas Transformadoras: uma oportunidade de integração e desenvolvimento institucional no ensino superior

Albertina Raposo^{1,2}, Ana Piedade³, Margarida Silveira^{1,2}, Teresa Pataca^{1,2}, Cristina Martins⁴, Maria José Rodrigues⁴, Sofia Bergano^{5,6}, Hugo Cruz Marques⁷, Isabel Lacerda⁷, Sandra Fernandes⁷, Leonor Teixeira⁸, Marta Uva⁸, Susana Colaço⁸, La Salete Coelho⁹, Teresa Gonçalves¹⁰
albertina@ipbeja.pt, alavado@ipbeja.pt, msilveira@ipbeja.pt, teresa.pataca@ipbeja.pt, mcesm@ipb.pt, mrodrigues@ipb.pt, sbergano@ipb.pt, hugo.marques@fgs.org.pt, isabel.lacerda@fgs.org.pt, sandra.fernandes@fgs.org.pt, leonor.teixeira@ese.ipsantarem.pt, marta.uva@ese.ipsantarem.pt, susana.colaco@ese.ipsantarem.pt, lasaletecoelho@ese.ipvc.pt, teresag@ese.ipvc.pt

¹IPBeja, Portugal

²Lab-At/IPBeja, Portugal

³Instituto Politécnico de Beja, Portugal

⁴Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

⁵Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

⁶CEAD-UAlg, Portugal

⁷Fundação Gonçalo da Silveira, Portugal

⁸Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

⁹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

¹⁰Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

O Projeto Escolas Transformadoras: contributos para uma mudança social a partir da Educação para o Desenvolvimento e para a Cidadania Global na Escola (edição 2018-2020) pretendeu promover a capacidade de Instituições de Ensino Superior (IES) em potenciar os efeitos multiplicadores da Educação para o Desenvolvimento (ED) através dos espaços letivos e curriculares. Depois de dois anos de projeto e das aprendizagens resultantes de um trabalho colaborativo intenso, tornou-se evidente a necessidade de reforçar a integração da ED e da Educação para a Cidadania Global (ECG) nas Escolas Superiores de Educação/Institutos Politécnicos, sobretudo na passagem da integração curricular avulsa e não integrada, para a integração mais estrutural da ED dentro das instituições. Numa perspetiva de transformação social, que tem em si implícita uma dimensão política, assume-se agora numa nova edição (2021-2023) - Projeto Escolas Transformadoras: oportunidades e desafios de transformação social a partir da integração da Educação para o Desenvolvimento e para a Cidadania Global no ensino superior - a importância de apostar na integração institucional da ED no ensino superior, cimentando uma tomada de consciência, de decisão e de ação colaborativa, que dê à comunidade educativa um papel preponderante nesse processo de aprendizagem, através da criação de núcleos de aprendizagem docentes, não docentes e estudantes. Tendo como eixo a importância que a ED/ECG têm, atualmente, na escola, bem como a oportunidade para a transformação social que representam, este trabalho pretende refletir sobre as seguintes questões: (i) Qual o papel das IES na leitura e resposta aos desafios que se colocam diariamente à sociedade, na sua complexidade, na sua mudança constante? (ii) Como se posicionam as pessoas que trabalham e vivem as IES face às problemáticas das suas comunidades e do mundo?; e (iii) Como incluir processos participativos e colaborativos na formação de agentes educativos para apoiar nestas questões? Um dos resultados que emerge do trabalho desenvolvido prende-se com a metodologia de trabalho colaborativo sendo possível afirmar que este é fundamental para que as IES possam responder aos desafios sociais de forma integrada, dialogada e pensada em conjunto.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; educação para a cidadania global; instituições de ensino superior; trabalho colaborativo

Quando, como e porquê o recurso à poesia no espaço familiar e escolar?

Ana Boura¹
aboura@letras.up.pt

¹Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Portugal

Uma simples inquirição de estudantes universitários matriculados em unidades curriculares de literatura portuguesa ou estrangeira sobre as suas preferências literárias revela, como modo literário preferencial a narrativa, seguida do drama. Pouquíssimos são os estudantes que não raro em voz tímida, quase a medo, como se envergonhados da sua condição tão minoritária, expressam especial gosto pela lírica. Assustadoras tais reações de estudantes do ensino designado superior e cursando áreas dos Estudos Literários, se considerarmos, por um lado, que estes jovens, em grande parte, se não na sua maioria, optarão pela constituição de uma família nuclear e seguirão uma carreira pedagógica, nos vários graus de escolaridade, espelhando perpetuando, e até fortalecendo, como pais e avós, e / ou enquanto educadores / docentes, a aversão, que tomaram dos seus educadores, ao texto em verso. E, se, nos primeiros anos de maternidade / paternidade, ou no estatuto de pedagogos em primeiros ciclos de estudo, ainda agraciarão os mais novos com o texto poético, não saberão, em ciclos subsequentes, evitar, em muitos casos, abordagens textuais, em sala de aula, que se saldarão em desprazer dos adolescentes e jovens, assim impedidos de beneficiarem do insubstituível contributo da arte poética para o seu cabal desenvolvimento individual e social. Na minha comunicação, refletirei, recorrendo a materiais ilustrativos, sobre a importância do texto poético para o desenvolvimento de competências cognitivas e emocional-afetivas, nos primeiros estádios etários do ser humano.

Palavras-chave: poesia; desenvolvimento individual e social; criança

Temáticas de educação para o desenvolvimento: concepções de estudantes do ensino superior

Luísa Carvalho¹, Amélia Marchão², Isabel Ferreira¹

luisacarvalho@ipportalegre.pt, ameliamarchao@ipportalegre.pt, isabelferreira@ipportalegre.pt

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

²VALORIZA, Centro de Investigação para a Valorização de Recursos Endógenos, Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

A educação para o desenvolvimento (ED) emerge num contexto mais amplo de iniciativas, reflexões e orientações, a nível internacional (ex.: Organização das Nações Unidas) e europeu (ex.: União Europeia). No nosso país, a ED, e considerando as suas diferentes temáticas, tem vindo a ser trabalhada por diversas entidades públicas e da sociedade civil, nomeadamente instituições de ensino superior, no quadro da Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (ENED), sendo possível identificar um conjunto diversificado de dinâmicas e práticas. Tendo já assumido diferentes horizontes temporais, a ENED em vigor encontra-se prevista para o período de 2018 a 2022. No âmbito da referida estratégia, efetuou-se um estudo, numa instituição de ensino superior em Portugal, no sentido de conhecer as concepções de estudantes que se encontram a frequentar cursos na fileira da formação de educadores/professores (Curso Técnico Superior Profissional em Acompanhamento de Crianças e Jovens, Licenciatura em Educação Básica e Mestrado em Educação Pré-Escolar), em torno de diferentes temáticas enquadradas na educação para o desenvolvimento. Para o efeito, procedeu-se à aplicação de um inquérito por questionário, com questões abertas e fechadas, junto de trinta estudantes, com idades compreendidas entre os dezoito e os quarenta e quatro anos. Na presente comunicação, pretende-se apresentar os resultados referentes às concepções no âmbito das temáticas “educação para a cidadania” e “igualdade de género”. De forma mais específica, procurou-se: a) conhecer o entendimento dos estudantes acerca das referidas temáticas; saber se, de entre diferentes temáticas de ED, estas eram aquelas com que mais se identificavam; e c) identificar meios ou contextos onde os estudantes já haviam ouvido falar sobre as temáticas em análise. Os dados estão a ser objeto de análise quantitativa (por via do Programa Statistical Package for the Social Sciences) e qualitativa (análise de conteúdo). Através dos resultados obtidos, espera-se ter um conhecimento mais aproximado das concepções dos estudantes acerca de temáticas de ED, de modo a melhor equacionar a intervenção junto dos mesmos.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; educação para a cidadania; igualdade de género; ensino superior; formação de educadores/professores

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão C -

Formação docente em Portugal sob o vulto europeísta: (des)alinhamentos freireanos

Henrique Ramalho¹
hpramalho@esev.ipv.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viseu, Portugal

O presente estudo, enquadrado no eixo temático 4, tece considerações e relações, num maior ou menor (des)alinhamento das atuais políticas europeias e nacionais da formação de educadores e professores, com os pressupostos do pensamento de Paulo Freire. Suscitamos a seguinte questão orientadora do estudo: considerando que o pensamento educacional freireano possa ser mais ou menos mobilizado no horizonte restrito da habilitação para a docência, com que incidências políticas, culturais e pedagógicas é que as políticas transnacionais de ensino superior da União Europeia (EU) e, subsequentemente, as políticas de formação de educadores e professores em Portugal se vão instituindo e normalizando? O objetivo é (re)interpretar essas incidências com recurso à teoria educacional de Paulo Freire, procurando compreendê-las num maior ou menor (re)alinhamento com os conceitos/categorias de comunicação, dialogicidade, pedagogia crítica, conscientização, praxis, círculo pedagógico e relação objetividade-subjetividade. Assim, propomos a confrontação de um (com)texto e respetivas narrativas e racionalidades de pendor oficial, com efeitos prescritivos de um modelo de formação de educadores e professores, e as propostas freireanas sobre a educação para a docência. Metodologicamente, procedemos a uma análise de conteúdo sistemática de legislação e documentação oficial conexa à estruturação dos processos profissionalização docente, em vigor em Portugal, decorrente das principais orientações para o ensino superior emanadas da UE. Desenvolvemos uma sistematização de procedimentos do tipo temático categorial, obedecendo a uma metodologia de análise de inferência não frequencial, alinhada com um exercício de agrupamento de significações da mensagem com valor semântico, recorrendo a um processo de enumeração de referências específicas empiricamente relevantes. Em conclusão, aventamos a hipótese da institucionalização de um quadro normativo da formação docente cada vez mais afastada das linhas político pedagógicas freireanas. Alternativamente, assistimos a uma demanda por escalas de profissionalização docente, organizadas em convergência filosófico-política de alta intensidade, com propósitos de harmonização e de hegemonização de uma cultura de formação e profissionalização docentes globalmente redesenhadas e orientadas para as logicidades competitivas impostas pela economia do conhecimento de matriz europeia, em que o saber profissional dos educadores e professores também se inscreve.

Palavras-chave: formação docente em Portugal; pensamento educacional freireano; vulto europeísta do ensino superior

Sinergias ED: questionando a desigualdade de poder na produção de conhecimento

La Salete Coelho¹, Joana Costa², Jorge Cardoso³, Sara Borges³, Joana Padrão²
ceaup.lasaletecoelho@gmail.com, ceaup.ed@gmail.com, jorge.cardoso@fgs.org.pt, sara.borges@fgs.org.pt, ceaup.sinergiased@gmail.com

¹Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

²Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto, Portugal

³Fundação Gonçalo da Silveira, Portugal

Nos últimos anos tem havido um debate em torno da produção e utilização do conhecimento, abordando aquilo a que se pode chamar o "tradicional monopólio académico". Não só as Instituições de Ensino Superior (IES) afirmam ser as que produzem conhecimento, mas assumem também o papel de "árbitros do que é 'bom' e 'válido'", estabelecendo os quadros de legitimidade, geralmente através de processos de revisão por pares conduzidos por outros académicos dentro do sistema, e através da divulgação de resultados por via de canais tradicionais académicos (revistas científicas e conferências). Esta situação apresenta incoerências: i) como os académicos estudam frequentemente a realidade através de modelos científicos (aplicando-os, construindo-os ou provando-os), com base na revisão da literatura, e dentro de uma perspetiva disciplinar, o seu trabalho corre o risco de estar distante da realidade, muito fragmentado e incapaz de compreender as complexidades das relações e interações reais de múltiplos fatores; ii) sob a tirania da validação do conhecimento científico, "da palavra escrita", estabelecendo uma hierarquia entre o único validado e os outros, os chamados "conhecimentos subalternos", decorre um "epistemicídio massivo", a eliminação de conhecimento ou de práticas sociais que gerem outros conhecimentos que não os validados no meio académico; iii) frequentemente acusado de utilizar uma linguagem encriptada, apenas compreensível no contexto académico, as descobertas da investigação arriscam-se a servir apenas um propósito académico, não atingindo de todo o seu objetivo mais prático e último de informar práticas, políticas públicas e transformar a sociedade. Este diagnóstico torna imperativas abordagens inovadoras e críticas à produção de conhecimento. O projeto Sinergias ED é promovido colaborativamente entre o Centro de Estudos Africanos da Universidade do Porto e a ONGD Fundação Gonçalo da Silveira a fim de criar diálogo institucional e dinâmicas de cooperação entre Organizações da Sociedade Civil e IES, para promover um processo de aprendizagem colaborativo que reforce as sinergias e complementaridades em torno da investigação e da ação na Educação para o Desenvolvimento. Esta apresentação centrar-se-á na partilha de processos e aprendizagens no âmbito da experiência deste projeto nos últimos oito anos, desde as suas primeiras motivações, passando pela constituição orgânica de uma comunidade, abordando também os desafios atuais.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; educação para a cidadania global; processos de aprendizagem colaborativa; epistemologias do sul; produção de conhecimento

Álbum "pop-up": a importância da tridimensionalidade no processo de construção da leitura

Carla Guereiro¹, Ana Pinto¹, Francisca Costa¹

carlaguerreiro.es@gmail.com, rita_caspinto@hotmail.com, francisca.luisa.costa@gmail.com

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Pretendemos explorar as potencialidades específicas do álbum ilustrado "pop-up" de potencial receção infantojuvenil, como objeto estético e educativo e comprovar, com base nas obras de Ana Llenas: Gosto de ti (quase sempre) e O monstro das cores, que a materialidade do livro, concretamente a sua tridimensionalidade tem sempre implicações no processo de leitura, podendo ser usado com funcionalidades pedagógicas pelo Educador de Infância. Sustentados em vários investigadores e autores de referência, nomeadamente: Rubin (2015), Ramos (2017) e Parreiras (2017) comprovaremos como esta tipologia textual pode ser usada em contexto de Educação Pré-escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico para trabalhar questões essenciais relacionadas com inteligência e educação emocional, permitindo trabalhar com as crianças aspetos essenciais à sua formação cívica e desenvolvimento holístico.

Palavras-chave: literatura para a infância; livros "pop-up"; educação pré-escolar; desenvolvimento pessoal

“Cultura para Todos Bragança”: projeto inclusivo no interior periférico de Portugal

Cláudia Martins^{1,2,3}, Ana Raquel Prada¹, Eugénia Mendes¹, João Rocha¹, Jorge Santos¹
claudiam@ipb.pt, raquelprada@ipb.pt, maria.mendes@ipb.pt, jrocha@ipb.pt, jsantos@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²CLLC-UA, Portugal

³CEAUL-GI6, Portugal

A Constituição Portuguesa prevê no seu artigo n.º 71 que as pessoas com deficiência e incapacidade (PcDI) “gozam plenamente dos direitos e estão sujeitos aos deveres consignados na Constituição”. Na mesma linha, numerosos documentos internacionais, como a Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência, sublinham a importância de assegurar às PcDI não só igualdade de direitos e participação, mas também o acesso à cultura e à sua fruição nas mais diversas manifestações. É neste contexto que se insere o projeto da Câmara Municipal de Bragança (CMB) designado “Cultura para Todos Bragança” (NORTE-07-4230-FSE-000058), cuja implementação está a cargo do Instituto Politécnico de Bragança. O objetivo fundamental deste projeto é dotar cinco equipamentos culturais da CMB de recursos direcionados para pessoas com deficiência e incapacidade auditiva, intelectual e visual, os quais podem ser otimizados para servir necessidades e interesses de uma multiplicidade de públicos. Paralelamente, pretende-se igualmente realizar um diagnóstico da acessibilidade destes equipamentos e do universo de PcDI na Comunidade Intermunicipal de Trás-os-Montes, assim como produzir um espólio de recursos táteis e acessibilizar espetáculos a serem exibidos no Teatro Municipal de Bragança até 2023. Em suma, estas diversas ações permitirão às instituições visadas ultrapassar as lacunas que possam prevalecer ao nível da acessibilidade física, sensorial, informativa/ comunicacional e emocional. Um ponto diferenciador deste projeto é a sua metodologia participativa na defesa inequívoca do mote “nada sobre nós sem nós”. Com base na cocriação, todas as ações são desenvolvidas em contínuo diálogo e discussão com representantes com deficiência auditiva, intelectual e visual. Esta abordagem permite superar a mera validação final, ou seja, passar de uma abordagem reativa para uma proativa, onde estas pessoas assumirão um papel, responsabilidade e decisão em situação de igualdade dos restantes participantes. Desta forma, pretendemos contribuir para tornar a nossa sociedade portuguesa e Bragança, com uma localização geográfica periférica, um espaço mais acessível e, em última instância, mais inclusivo.

Palavras-chave: inclusão; acessibilidade; pessoas com deficiência e incapacidade; abordagem cocriativa e proativa; metodologia participativa

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão D -

A lírica de receção infantil e o desenvolvimento multissensorial da criança

Ana Boura¹
aboura@letras.up.pt

¹Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Portugal

No capítulo com que abre o volume intitulado «Da escola sem sentido à escola dos sentidos», António Torrado alude à supremacia da visão e ao consequente atrofiamento dos restantes órgãos sensoriais na sociedade contemporânea, argumentando que o progresso se caracteriza pela permanente convocação do sentido visual. Tal privilégio hegemónico da visão, em crasso detrimento das restantes capacidades sensoriais, fica, de facto, por de mais evidente no desenvolvimento do indivíduo contemporâneo, orientado, nos primeiros anos da infância, pelas figuras cuidadoras e educadoras, para a apreensão multissensorial, mas submetido, desde o primeiro ciclo do ensino básico, a uma educação eminentemente livresca, que lhe apura a acuidade visual, mas o descapacita de plenamente valorar e fruir tonalidades, fragâncias, sabores e tessituras. E, contudo, na omnipresente mancha linguístico-textual se inscrevem as potencialidades formativas dos restantes sentidos. Porque o signo linguístico não estimula apenas a habilidade visual do recetor. Na materialidade do significante, como na imaterialidade do significado, o lexema, o sintagma, a frase convocam a perceção multissensorial humana, para proporcionarem ao destinatário da mensagem o encontro com formas e cores, odores e sons, texturas, termias e paladares. Ganha, aqui, especial pertinência o texto lírico, que, em formato tendencialmente condensado, recupera, gera e conjuga imagens óticas, mas também acústicas, olfativas, gustativas e térmico-tácteis, para melhor insinuar a inefável essência do ser. E, também assim, pela suscitação de apuradas imagens sensoriais, concorre o texto poético para a formação holística do ser humano, justificando-se, já por isso, o contacto precoce do indivíduo com a poesia. Na minha comunicação, proponho-me evidenciar, a partir de um diálogo crítico com o ensaio de António Torrado, a relevância formativa da lírica de receção infantojuvenil, frequentemente menosprezada pela investigação e pela crítica, por suposta elementaridade conteudística e estrutural, mas inestimável na praxis de uma educação para o desenvolvimento sustentável.

Palavras-chave: formação docente; competências cognitivas e emocional-afetivas; criança; adolescente

Cidadania global no IP Beja: aprendizagem cooperativa entre pares e metodologias ativas

Ana Piedade^{1,2,3}, Albertina Raposo^{4,2}, Margarida Silveira^{4,2}, Teresa Pataca^{4,2}
af.piedade67@gmail.com, albertina@ipbeja.pt, msilveira@ipbeja.pt, teresa.pataca@ipbeja.pt

¹IPBeja (Instituto Politécnico de Beja), Portugal

²Lab-At/IPBeja, Portugal

³CRIA, Portugal

⁴IPBeja, Portugal

O trabalho que se apresenta pretende compreender de que forma a aprendizagem cooperativa entre pares e as metodologias ativas podem ser introduzidas no contexto das unidades curriculares, suscitando uma atitude diferente por parte de todos os indivíduos em presença, de forma a potenciar a consciência de uma cidadania global ao mesmo tempo que se desenvolvem competências técnicas e tecnológicas e se adquire conhecimento científico. Através do projeto Escolas Transformadoras: contributos para uma mudança social a partir da Educação para o Desenvolvimento e para a Cidadania Global na Escola, que decorreu entre 2018 e 2020, foi possível promover a integração curricular temática e metodológica da Educação para o Desenvolvimento/Educação para a Cidadania Global (ED/ECG) em todas as unidades orgânicas do IPBeja. É um caminho cheio de encruzilhadas que vamos trilhando paulatinamente, a ritmos diferentes e com diferentes pessoas. As aprendizagens cooperativas entre pares e a criação de espaços de diálogo têm sido fundamentais para diagnosticar situações/problemas e avançar com potenciais soluções, tornando as pessoas envolvidas mais sensíveis à interação que se estabelece entre IPBeja e comunidade (s) envolvente(s). Capacitar todas e todos os que fazem parte de instituições do ensino superior e outras organizações, de que é fundamental aliar o progresso científico, técnico e tecnológico às questões de cidadania, pode e deve ser uma prioridade da comunidade educativa à qual o IPBeja não pode ser alheio. As mudanças rápidas a que temos assistido nas vidas das pessoas obrigam a uma atenção constante e redobrada às questões técnicas e tecnológicas, confrontando-nos com realidades onde a ciência e os diferentes campos do saber nem sempre têm em conta outras necessidades humanas. O caminho comum desenhado ao longo dos dois anos de projeto pelo IPBeja (e pelas entidades parceiras), no envolvimento e formação de docentes de diferentes níveis de ensino para ED/ECG, permite-nos constatar as vantagens de a(s) Escola(s) contribuir(em) para a construção de uma sociedade na qual estudantes e docentes sejam capazes de desenvolver pensamento crítico, intervir ativamente nos problemas sociais contemporâneos e assumir uma cidadania plena.

Palavras-chave: educação; cidadania; ensino superior; cooperação; metodologias

Get up and Goals! A caminhos dos ODS na formação inicial docente

La Salete Coelho¹, Luísa Neves²

ceaup.lasaletecoelho@gmail.com, luisaneves@ese.ipv.pt

¹Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

²Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

A sociedade enfrenta atualmente novos desafios, decorrentes, de forma geral, de uma globalização e desenvolvimento tecnológico em aceleração. Impõe-se a formação de cidadãos/ãs capazes de identificar problemáticas mundiais que devem ser alvo de uma reflexão profunda que promova o entendimento da sua complexa existência, das suas causas e consequências, preparando-nos para, a partir de uma cidadania ativa, construir respostas alternativas para os mundos que hoje habitamos. Esta formação para uma cidadania atenta e responsável tem lugar em todos os âmbitos das nossas vidas, podendo decorrer em âmbito formal, não formal e informal. No entanto, é inegável o papel do sistema educativo formal. Impõe-se, na atualidade, à escola a tarefa de preparar as crianças para um futuro incerto/imprevisível. A Educação para a Cidadania Global foi consagrada em 2015, nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, no seu objetivo 4, dedicado à Educação, mais concretamente através da meta 4.7. No contexto português, no projeto da Autonomia e Flexibilização Curricular, ancorado em documentos como o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória e a Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania, estas preocupações consubstanciam-se numa nova componente de currículo, a Cidadania e Desenvolvimento, prevista como parte integrante de todos os anos de escolaridade. O projeto Get up and Goals!, desenvolvido no Instituto Politécnico de Viana do Castelo, entre 2017 e 2021, visou integrar os ODS no setor de educação formal, em doze países europeus. Uma das atividades desenvolvidas neste contexto foi a integração destas temáticas na formação inicial de professores e professoras, na Unidade Curricular de Iniciação à Prática Profissional II. A metodologia de avaliação dos processos, no Projeto, consistia na aplicação inicial e final de inquéritos por questionário, para recolher opiniões sobre o modelo de formação proposto e sobre as suas próprias aprendizagens. O inquérito era constituído por questões abertas e fechadas. Na comunicação apresentar-se-á a análise de alguns dos dados recolhidos nos inquéritos colocados, em formato online, nos três anos letivos coincidentes com a vigência do projeto, que contou com respostas de 85 estudantes. Como uma das principais conclusões salienta-se a importância atribuída pelas/os estudantes à abordagem destas temáticas, que as formam não só como profissionais mas também como cidadãs/ãos.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; educação para a cidadania global; formação inicial de professores; objetivos de desenvolvimento sustentável; agenda 2030

O valor da UNICEF na formação docente em tempos de pandemia.

Eva García Redondo¹, Artur Cunha Nogueira de Oliveira²
evagr@usal.es, artur.oliveira@campus.ul.pt

¹Universidad de Salamanca, España

²Universidade de Lisboa, Brasil

Os anos de 2020 e 2021 se apresentaram como desafiantes, mas também como oportunidades de mudanças para os sistemas educativos. O ensino remoto se revelou como uma solução viável para continuidade do ensino e da aprendizagem em um período marcado pelo distanciamento social. No entanto, a maioria dos professores, estudantes, os seus pais e responsáveis não estava preparada para essa mudança. Essa conjuntura de carência de competências digitais é ainda mais presente na população dos países periféricos. Mesmo com todas as dificuldades enfrentadas pela população, às tecnologias digitais deixaram de ser um recurso educativo alternativo e passaram a ser preeminente, e nesse contexto, diversos setores e atores se envolveram para dar cabo a formação de professores, mas também dos estudantes e os seus pais e responsáveis para o uso das tecnologias digitais, durante a catástrofe multidimensional causada pela pandemia de covid-19. Este estudo busca, de um lado, identificar e analisar a participação do terceiro setor, concretamente do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF), no fomento à formação para o uso das tecnologias digitais dentro e fora da escola. De outro, refletir sobre as práticas educativas propostas, em tempos de pandemia, pela organização internacional referida em relação à formação dos docentes e a sua dinamização pedagógica. Nesse sentido, partimos das seguintes teses: i) o papel do terceiro sector foi e é imprescindível, pelo seu apoio e patrocínio, para o avanço formativo docente em tempos de crise, ii) as principais iniciativas promovidas pela UNICEF em matéria de educação em emergência no decorrer da crise da COVID-19 vão conforme as tecnologias, iii) as mencionadas iniciativas vão na linha de alcançar alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU. Será realizada uma revisão bibliográfica para levantamento das publicações e informes primários na base de dados da UNICEF e documentação de fontes secundárias.

Palavras-chave: formação de professores; pandemia; UNICEF; educação a distância; educação em emergência

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão E -

Competencias y recursos digitales vinculados al emprendimiento

Inmaculada García-Martínez¹, María Jesús Gallego-Arrufat¹, Carla Gutiérrez-Lozano¹
igmartinez@ugr.es, mgallego@ugr.es, cargutloz@correo.ugr.es

¹Universidad de Granada, España

El objetivo del estudio es presentar un mapeo de las competencias y recursos digitales que se encuentran presentes en iniciativas emprendedoras publicadas en estudios e informes especializados, en especial los casos exitosos incluidos en EntreComp into action. Para desarrollar este propósito se ha llevado a cabo un análisis documental, seguido de una síntesis de la información, que permite identificar competencias y recursos digitales en las iniciativas europeas seleccionadas. Para ello, la unidad de análisis y trabajo es la tecnología digital involucrada en el ejercicio emprendedor. Con el fin de visibilizar los datos obtenidos sobre este foco digital, se realiza una plantilla de análisis que es sometida a validación de contenido, que posteriormente es aplicada a los casos seleccionados. Los resultados del mapeo pretenden obtener conocimientos, prácticas y actitudes hacia la tecnología digital, así como herramientas, aplicaciones y recursos digitales presentes en las iniciativas emprendedoras seleccionadas; constituyendo una información de utilidad para la elaboración de posibles proyectos que están directamente relacionados con la formación en competencias digitales de los futuros docentes vinculadas con el emprendimiento.

Palavras-chave: competencia; recursos digitales; entrepreneurship

Diferenciação nas atitudes ambientais entre adolescentes rurais e urbanos

Maria da Conceição Martins¹, Feliciano H. Veiga²
cmartins@ipb.pt, fhveiga@ie.ulisboa.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, Portugal

A educação para o desenvolvimento sustentável tem uma relevância cada vez maior, à medida que os problemas ambientais se intensificam. Mudanças nas políticas e aumento da participação cidadã são, por isso, desafios à escala global, para os quais é preciso encontrar novos rumos. Contudo, a preocupação com as questões ambientais não tem sido tão profunda, comprometida e generalizada quanto o desejável. O estudo das atitudes ambientais, tendo em vista melhorar o conhecimento e compreensão dos fatores que influenciam a sua diferenciação é, portanto, muito importante e atual. O presente estudo investigou as atitudes ambientais em estudantes rurais e urbanos, com idades situadas na adolescência, inicial e média. A recolha de dados foi feita com base em dois questionários, adaptados para a população portuguesa: o Environmental Attitude Inventory (EAI-24) e a Adolescents Environmental Attitude Scale (AEAS). Essas escalas foram aplicadas a 1 262 alunos (53,7% mulheres). Os resultados mostraram uma diminuição das atitudes ambientais ecocêntricas, da adolescência inicial para a adolescência média; estudantes urbanos apresentaram uma não diferenciação nas dimensões ecocêntricas (Atitudes face à degradação da natureza, Envolvimento na preservação da natureza; Atração pela natureza, Políticas de preservação da natureza, Comportamentos de preservação do ambiente). Interações estatisticamente significativas também foram encontradas nas atitudes ambientais quando analisadas simultaneamente de acordo com a idade e a área geográfica, mostrando que a diminuição das atitudes ambientais na dimensão ecocêntrica Atração pela Natureza ocorreu nos estudantes do meio rural, mas não nos estudantes do meio urbano. Esses resultados contribuem para o aprofundamento do conhecimento sobre as atitudes ambientais ao longo da adolescência, bem como sobre as diferenças que essas fases da vida evidenciam quando se comparam as atitudes de estudantes rurais e urbanos. As implicações dos resultados para a pesquisa e educação ambiental são discutidas.

Palavras-chave: atitudes ambientais ecocêntricas; atitudes ambientais na adolescência; diferenças rural/urbano; educação ambiental; educação para o desenvolvimento sustentável

Escolas Transformadoras: integração da educação para o desenvolvimento no ensino superior

Teresa Gonçalves¹, La Salete Coelho¹
teresag@ese.ipv.pt, ceaup.lasaletecoelho@gmail.com

¹Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

A área da Educação para o Desenvolvimento e para a Cidadania Global (ED/ECG) tem sido objeto de grande atenção na Escola Superior Educação do Instituto Politécnico de Viana do Castelo (ESE-IPVC), iniciada há cerca de 12 anos, numa estreita ligação com as linhas de orientação da Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (2010-2016 e 2018-2022). Ao longo deste período foram feitos diversos desenvolvimentos nesta área, envolvendo projetos em parcerias internacionais e nacionais, produção de recursos pedagógicos, investigação, capacitação pedagógica de docentes, integração curricular e ligação a projetos extracurriculares, entre outros. Em resultado, podemos dizer que se tem vindo a construir um ethos favorável ao desenvolvimento de dinâmicas educativas, a diversos níveis da instituição, que incorporam os princípios da ED/ECG alicerçados em processos de análise crítica da(s) realidade(s) e de ação transformadora no sentido da justiça social. Na presente comunicação apresenta-se uma parte do trabalho realizado no âmbito do projeto "Escolas Transformadoras - Contributos para uma Mudança Social a partir da Educação para o Desenvolvimento e para a Cidadania Global na Escola" que promoveu a integração curricular da ED/ECG e que resultou na publicação "Escolas Transformadoras. Guia de integração da Educação para o Desenvolvimento e para a Cidadania Global na ESE-IPVC. 2019-2020". O trabalho desenvolvido envolveu todas as áreas de formação da ESE-IPVC (educação, artes e gerontologia) e todos graus de ensino (Curso Técnico Superior Profissional, Licenciatura e Mestrado). No total, 16 docentes integraram a ED/ECG em 23 Unidades Curriculares de diferentes cursos, quer ao nível dos objetivos, conteúdos e problemáticas abordadas, metodologias, incluindo de avaliação, ou através de outros processos. Apresentam-se alguns casos que permitem ilustrar o trabalho desenvolvido. Através de análise temática realizada sobre o total dos relatos que constituem o "Guia", identificaram-se algumas linhas de força, presentes no total das experiências de integração curricular, que são apresentadas e discutidas em termos do seu potencial para aprofundar a ED/ECG na formação de estudantes do Ensino Superior.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; educação para a cidadania global; integração curricular; ensino superior; transformação social; escolas transformadoras

Los centros educativos de Bragança ante la enseñanza de contenidos globales

Noelia Santamaría-Cárdaba¹, Cristina Martins²
noeliasantamariacardaba@gmail.com, mcesm@ipb.pt

¹Universidad Isabel I, España

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Actualmente la formación de ciudadanos mundialmente competentes es una cuestión que preocupa a nivel mundial, siendo prueba de ello la inclusión de esta competencia en el informe PISA. Organismos internacionales como la Unesco ya hablan de la importancia de que exista una ciudadanía mundial para tratar de transformar la sociedad actual en una más justa y sostenible. Ante esta situación, nos planteamos si los centros educativos ubicados en Bragança enseñan cuestiones ligadas con la competencia global y cómo solían trabajar estos aspectos. Concretamente, en este estudio de encuesta cuya distribución fue online participaron 9 directores de agrupamentos. Los resultados revelan que en líneas generales los contenidos se trabajan de forma transversal. Temáticas como el comercio justo o la globalización se trabajan algunas veces; mientras que otras como los movimientos globalizadores o los movimientos sociales no suelen trabajarse. Por consiguiente, los centros educativos de Bragança no suelen trabajar casi siempre los contenidos necesarios para la formación de ciudadanos globales por lo que se debe mejorar la actitud hacia la enseñanza de estas temáticas.

Palavras-chave: educación para el desarrollo; agrupamentos; ciudadanía global

Práticas alimentares sustentáveis em alunos do ensino superior

Sérgio Rui do Bento Pinto¹, Maria da Conceição Martins¹

rodrigolbp@sapo.pt, cmartins@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

A Terra tem vindo a ser afetada por sérios problemas ambientais, merecendo destaque, pela abrangência e complexidade, as alterações climáticas, mas também a perda de biodiversidade, a desertificação, ou os fenómenos meteorológicos adversos, cada vez mais severos e frequentes. A alimentação está fortemente associada à crescente pegada ecológica. A seleção dos alimentos e a forma como são obtidos, transportados, transformados e eliminados estão na origem de graves desequilíbrios ambientais. No entanto, a produção de alimentos e a sua disponibilização em quantidade e qualidade adequadas a uma população global cada vez mais numerosa são igualmente afetadas e, em muitos casos comprometidas, pela degradação ambiental crescente do Planeta. Esta pesquisa teve como tema a problemática da (in)sustentabilidade da alimentação, procurando dar resposta ao seguinte problema: Quais as preocupações dos alunos do ensino superior com a sustentabilidade das suas práticas alimentares? Pretendeu-se, assim, saber se os jovens têm consciência dos impactes ambientais das suas opções relativas à seleção e aquisição de alimentos e à eliminação de resíduos, e se estão dispostos a adotar práticas alimentares mais “amigas” do ambiente. Foram definidos os seguintes objetivos: a) conhecer as práticas alimentares dos alunos; b) identificar as mudanças que os alunos dizem estar dispostos a fazer, para terem adotarem uma alimentação mais sustentável. Optou-se por uma metodologia quantitativa. A recolha de dados foi feita com um inquérito por questionário, aplicado em contexto de aula a 718 alunos do ensino superior português. Os resultados mostraram que a maioria dos alunos, em tempo de aulas, faz as suas refeições em casa, evita fazer desperdício dos alimentos confeccionados, mas ainda não faz uma gestão eficaz dos excedentes. Também se verificou que a maioria dos alunos não mostra muita atenção à proveniência e ao modo de produção dos alimentos que adquirem. Concluiu-se que estes jovens estão pouco conscientes dos impactes ambientais que a alimentação causa no Planeta e pouco sensibilizados para a importância da adoção de comportamentos que contribuam para uma maior sustentabilidade ambiental. Os resultados fundamentam, assim, a necessidade de inclusão desta temática nos programas e campanhas de Educação Ambiental, fornecendo aos jovens conhecimentos e competências que favoreçam o desenvolvimento de atitudes e comportamentos promotores de uma alimentação sustentável.

Palavras-chave: alimentação sustentável; consumo sustentável; educação ambiental; desperdício alimentar; resíduos alimentares

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão F -

A abordagem STEM em contexto educativo: concepções de educadores de infância

Maria Azevedo¹, Cristiana Ribeiro¹, Manuel Vara Pires¹, Cristina Mesquita¹
maria.azevedo@ipb.pt, cristiana.ribeiro@ipb.pt, mvp@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

A investigação científica e as práticas em contexto de educação pré-escolar e do ensino do 1.º ciclo do ensino básico têm acompanhado o impacto da utilização de metodologias ativas e participativas no processo de ensino e aprendizagem e têm revelado a sua elevada eficácia no dia a dia de crianças e jovens. Nesta linha de pensamento, a abordagem STEM tem vindo a ganhar espaço e reconhecimento, num mundo cada vez mais científico e tecnológico, e a revelar-se uma contribuição relevante para a educação da atualidade. Integrado no projeto “OleaChain - Habilidades para sustentabilidade e inovação na cadeia de valor dos olivais tradicionais no Interior do Norte de Portugal”, o presente estudo tem como objetivo principal recolher e analisar concepções dos educadores de infância de Portugal sobre o uso da abordagem STEM em contexto de jardim de infância. Caracterizado pela natureza qualitativa da investigação, o estudo faz uso de um questionário com questões abertas, construído no Microsoft Forms e distribuído por email, e é constituído por uma secção destinada à identificação dos participantes (com seis questões de escolha múltipla e uma questão de resposta aberta) e outra secção referente às concepções e práticas sobre STEM (com cinco questões de resposta aberta e uma de escolha). Para a análise de dados, recorreu-se à análise de conteúdo para a respetiva interpretação. Observa-se que os educadores de infância implicam, nas suas práticas, momentos de exploração de ciências, tecnologia, engenharia e matemática (práticas STEM), mas tendem a não relacionar essas explorações, de forma explícita, diretamente com a abordagem STEM, pelo que se torna essencial que projetos, como o “OleaChain”, sejam desenvolvidos nos contextos educativos e contribuam para práticas mais inovadoras e mais próximas do dia a dia das crianças e jovens.

Palavras-chave: abordagem STEM; educação de infância; concepções e práticas de educadores de infância

Comportamentos diários de crianças durante o confinamento devido à covid-19

Catarina Vasques¹, Eduarda Coelho², Carla Sá³, Pedro Magalhães⁴
catarinav@ipb.pt, ecoelho@utad.pt, carla.correiaadesa@gmail.com, pmaga@ipb.pt

¹CIEB, Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²CIDESD, Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano, UTAD, Portugal

³CIDESD, Centro de Investigação em Desporto, Saúde e Desenvolvimento Humano, Universidade da Maia, Portugal

⁴Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Este estudo tem como objetivo caracterizar a proporção de crianças que cumprem as recomendações relativas aos comportamentos diários durante o confinamento devido à COVID-19 e compará-las entre os dias de semana e o fim de semana. Participaram 121 crianças de 5 jardins de infância da cidade de Bragança (64 meninas, 57 meninos). Foi preenchido um questionário online pelos pais durante o período de confinamento para recolher informação acerca do número de horas a ver televisão, no computador, em atividade física (AF) e sono, durante a semana (SM) e o fim de semana (FDS). Foram utilizadas as recomendações diárias para crianças da Organização Mundial da Saúde (OMS). Relativamente às recomendações da OMS verificou-se que durante o confinamento 81,8% das crianças cumpriram as recomendações para a AF, 64,5% para o sono e apenas 6,6% para as atividades de ecrã. Os resultados do teste de McNemar demonstraram que existem diferenças significativas relativas ao cumprimento das recomendações no sono entre os dias de SM e de FDS ($p=0,035$), cumprindo as crianças mais as recomendações ao FDS. Relativamente à AF, verificou-se um nível de significância próximo do significativo ($p=0,057$), cumprindo mais as crianças as recomendações ao FDS. Pode concluir-se que as crianças despendem, em média, muitas horas em atividades de exposição ao ecrã, dormem mais horas e praticam mais AF ao FDS.

Palavras-chave: crianças do pré-escolar; recomendações diárias; confinamento geral (COVID-19); semana; fim de semana

Conceções de educadores sobre a emergência da sustentabilidade desde a infância

Cristiana Ribeiro¹, Maria Azevedo¹, Maria José Rodrigues¹, Cristina Mesquita¹
cristiana.ribeiro@ipb.pt, maria.azevedo@ipb.pt, mrodrigues@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O mundo atual enfrenta diversos desafios económicos, sociais e ambientais, dimensões refletidas no tão almejado desenvolvimento sustentável (DS). Partindo destas preocupações e com intuito de promover políticas e comportamentos que satisfaçam as necessidades das gerações atuais, garantindo que as necessidades das gerações futuras não serão comprometidas, a Organização das Nações Unidas definiu dezassete objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS). Conscientes do papel muito importante dos contextos educativos para o desenvolvimento pessoal e social das crianças e dos docentes, faz parte desses objetivos um conjunto de indicadores a serem explorados nos diferentes níveis de educação e de ensino. Incluído no projeto “OleaChain - Habilidades para sustentabilidade e inovação na cadeia de valor dos olivais tradicionais no Interior do Norte de Portugal” que, além de outras ações, prevê o desenvolvimento de atividade de ensino e aprendizagem. Este estudo tem como objetivo recolher e analisar concepções de educadores de infância sobre o uso e a importância da sustentabilidade em contexto de jardim de infância. Esta investigação, seguindo uma linha de natureza qualitativa, utiliza para a recolha de dados um questionário de questões abertas, construído no Microsoft Forms e distribuído por email. É constituído por uma secção destinada à identificação dos participantes (com seis questões de escolha múltipla e uma questão de resposta aberta) e outra secção referente às concepções e práticas de sustentabilidade (com duas questões de escala de Likert e três questões de resposta aberta). Faz uso da análise de conteúdo para a interpretação dos resultados. Os dados evidenciam referências dos educadores de infância a ideias e práticas preocupadas com a sustentabilidade, que se traduzem por comportamentos diários e propostas de experiências de ensino e aprendizagem na sala de atividades, mas nem sempre é visível a devida importância que atribuem à sustentabilidade alimentar.

Palavras-chave: sustentabilidade; sustentabilidade alimentar; educação de infância; concepções e práticas de educadores de infância

EducAÇÃO: construção do conhecimento para crianças em museus

Ingrid Freitas¹, Cláudia Martins^{1,2,3}
ingridfreitas@ipb.pt, claudiam@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²CLLC-UA, Portugal

³CEAUL-GI6, Portugal

O conceito epistemológico sobre o Construtivismo do teórico Jean Piaget aborda o processo de aquisição e construção do conhecimento através das interações e experiências do sujeito com o meio, seja físico ou social. Os museus, enquanto espaços de aprendizagem não tradicional, desempenham um papel fundamental na construção do conhecimento, uma vez que contribuem para que uma determinada comunidade se integre do seu quotidiano social e do seu carácter histórico. Neste sentido, estes espaços culturais, nomeadamente os museus, transformam-se, para além de um espaço de socialização para as crianças, numa fonte de informação fundamentada em bases intelectuais, a partir da troca de saberes e experiências vividas. A mediação cultural surge, então, para ser um elo entre a informação e o indivíduo. O mediador desempenha um papel importante enquanto promotor da aproximação entre o sujeito e o objeto (obras de arte, por exemplo). Os serviços educativos nos espaços culturais contribuem no desenvolvimento de competências, reflexões e o fomento de experiências através de práticas pedagógicas sensibilizadoras. Neste âmbito enquadram-se diferentes tipologias de atividades mediadoras: 1) intervenção-abordagem direta (visitas guiadas ao vivo); 2) intervenção-abordagem autónoma (áudio guias) e 3) intervenção a posteriori (atividades pós-visita). Tendo em vista as diferentes perspetivas das práticas mediadoras e do papel do mediador, o presente trabalho tem como objetivo analisar este instrumento de intervenção, através da recolha de materiais, seguida de posterior investigação exploratória, de modo entender a sua importância em espaços artístico-culturais de movimentos contemporâneos, como, por exemplo, nas exposições da artista transmontana Graça Morais.

Palavras-chave: Mediação cultural; Construção de conhecimento; Museus

El Globo: observatorio, escuela y espacio de participación

María José Caride Delgado¹, Ana Lampón Gude¹, María Paz Gutiérrez¹

sensibilizacion@solidaridadgalicia.org, educacion@solidaridadgalicia.org, direccion@solidaridadgalicia.org

¹Solidariedade Internacional de Galicia, España

Esta propuesta es la puesta en valor del trabajo realizado entre los años 2017-2019 desde Solidaridad Internacional de Galicia por un nutrido grupo de personas que, tras un proceso formativo exhaustivo en materia de participación, impulsó una herramienta que aspira a ser escuela de participación y espacio de promoción y divulgación de la participación social con enfoque de Educación para el Desarrollo y Ciudadanía Global. La experiencia acumulada y los procesos de evaluación y sistematización desarrollados nos permiten hablar de una herramienta que se mostró útil, aceptada, adaptada e innovadora en la promoción de la participación en Galicia. El Globo gira en torno a “micro-experiencias de transformación social” (iniciativas sociales que cuentan con 4 características esenciales: transformadoras, colectivas, horizontales y replicables, y que se organizan metodológicamente según la tríada Luces (investigar), Cámara (analizar críticamente) y Acción (actuar). El Globo se constituye como espacio virtual (web y espacios formativos on-line) y físico (encuentros anuales), concebidos como: (1) Observatorio: recogida y visibilización de micro-experiencias de transformación social; recopilación de estudios, documentos y materiales para ejercer la participación social y la ciudadanía global; (2) Escuela: pretende facilitar conocimientos y herramienta metodológicas de participación social desde la perspectiva de la educación para la ciudadanía global; y (3) Espacio: pretende el ejercicio de la ciudadanía global a través de la habilitación de espacios de participación social vinculados a El Globo. Así, se establecen 3 espacios distintos, que ahondan en intereses y modelos de participación diferentes. Esta manera de trabajar en El Globo es la respuesta a las recomendaciones que surgen de la sistematización realizada de esta iniciativa, de las que destacamos el conocimiento de la estructura y funcionamiento de la herramienta y ahondar en la difusión del mismo, que se fortalezca la dimensión de escuela de participación con formaciones permanentes anuales, abrir el círculo del Globo a más centros educativos y colectivos sociales, seguir trabajando en las maneras de sistematizar la participación en las aulas, así como dedicar esfuerzos a la socialización de los resultados.

Palavras-chave: ciudadanía global; educación; participación social

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão G -

A evolução da formação em competências digitais docentes em Portugal

Fernanda Vicente¹, Manuel Meirinhos², Ana Claudia Loureiro¹
fernanda.vicente@ipb.pt, meirinhos@ipb.pt, ana.loureiro@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O presente estudo faz uma análise documental dos programas de formação oferecidos em Portugal desde o ano de 1992 até à atualidade. Esta análise tem como objetivos (i) caracterizar historicamente a aposta formativa em competências digitais dos docentes em Portugal; (ii) identificar momentos-chave das políticas para as tecnologias digitais em Portugal. A metodologia adotada foi a de revisão bibliográfica narrativa. Como resultados, verificamos que a formação contínua em competências digitais se mantém alinhada com as políticas educativas internacionais e europeias, em conexão com as iniciativas transnacionais e europeias para a formação. É possível identificar quatro períodos : (i) formalização do início da formação contínua, programa FOCO, no âmbito do PRODEP I; (ii) criação do Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua, PRODEP II e ratificações ao Decreto-Lei n.º 249/92; (iii) reordenação dos Centros de Formação de Associação de Escolas (CFAE), criação da modalidade Ação de curta Duração (ACD) e Plano Tecnológico da Educação, a par da criação do Referencial de Competências TIC, acompanhado de um estudo de implementação, com três níveis de competências; (iv) novo esforço da formação contínua que visa a melhoria da qualidade de ensino e aprendizagem, em que se inscreve o Plano de Transição Digital, enquadrado pelo DigComp.org e pelo DigCompEdu, referenciais de competências digitais, resultantes da necessidade de capacitar os professores para a sociedade digital. Deste modo, o conhecimento do percurso passado e presente da formação contínua em Portugal, no âmbito das competências digitais, revelar-se-á fundamental para docentes e escolas que pretendam refletir sobre o seu desenvolvimento profissional enquanto organizações cuja ação se deve traduzir na melhoria da qualidade da educação e dos resultados dos aprendentes. Desta forma, o presente estudo poderá resultar em conhecimento científico para projetos futuros de políticas públicas de países que desejam desenvolver ações de formação contínua de professores.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; formação contínua docente; competências digitais

Formação docente continuada para cidadania e desenvolvimento: ênfase à educação da contemporaneidade

Adriane de Lima Penteadó¹
adriane.penteadó@gmail.com

¹UTFPR, Brasil

O trabalho tem como tema de investigação a formação para a cidadania e desenvolvimento em um programa de formação continuada de docentes, com ênfase às demandas da educação da contemporaneidade, cujo objeto de estudo é o módulo de 16 horas. O problema que orienta a reflexão procura elucidar a seguinte questão: Como o currículo de um Programa de Desenvolvimento Profissional Docente, desenvolvido sob forma de educação continuada em uma universidade brasileira, pode ser recontextualizado e proposto como uma ferramenta eficaz para contribuir com a educação para a cidadania e desenvolvimento? O objetivo geral do trabalho é, portanto, identificar possibilidades de recontextualização do currículo do Programa de Desenvolvimento Profissional Docente visando a contribuição com a educação para a cidadania e desenvolvimento. Metodologicamente, a pesquisa situa-se na abordagem qualitativa, sustentada por referencial teórico crítico e utiliza, como procedimento para coleta de dados, a revisão sistemática de literatura de textos e documentos regulamentadores, direcionadores e curriculares. Os resultados da pesquisa apontam que o currículo do Programa de Desenvolvimento Profissional Docente pode ser recontextualizado e proposto como uma ferramenta eficaz para contribuir com a educação para a cidadania e desenvolvimento por meio do processo de formação continuada para atender as demandas da contemporaneidade, pois, além da expertise dos temas específicos da unidade curricular que o docente conduz, visando potencializar as habilidades cognitivas de estudantes, é imprescindível promover a educação em valores e aprendizagem emocional, para que eles atuem em prossecução no mundo solidário, respeitando as diversidades e os direitos humanos universais. Portanto, percebe-se que o desenvolvimento da prática pedagógica qualificada para os docentes da educação superior, por meio de planejamento de processos de ensino e aprendizagem que os levem a promover o protagonismo de seus estudantes em diferentes contextos, além de considerar a diversidade em todo o processo de desenvolvimento de sua prática pedagógica, com evidências de respeito, senso crítico e cooperação, é um dos possíveis caminhos para a educação para a cidadania e desenvolvimento.

Palavras-chave: cidadania; desenvolvimento; educação; formação docente

O valor pedagógico da poesia: ecologia e cidadania em José Jorge Letria

Carla Guereiro¹

carlaguerreiro.es@gmail.com

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O nosso artigo tem como finalidade a abordagem de dois livros de poesia de potencial receção infanto-juvenil, *Porta-te bem!* e *Uma viagem no verde*, ambos da autoria de José Jorge Letria, articulando-os com os documentos orientadores: Referencial para o desenvolvimento: educação pré-escolar, ensino básico e secundário (2016) e o Referencial de Educação Ambiental para a Sustentabilidade para a Educação Pré-Escolar, o Ensino Básico e o Ensino Secundário (2018). Tendo em atenção o contexto educativo do 1.º Ciclo do Ensino Básico, baseadas nos textos poéticos supracitados, pretendemos demonstrar que a poesia para a infância apresenta valores e modelos de atuação culturais, ecológicos, cívicos e éticos. Comprovaremos ainda que a obra poética de José Jorge Letria promove valores estruturantes, tais como: solidariedade, tolerância, equidade e respeito pela diferença, constituindo um precioso recurso do Professor do 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Palavras-chave: poesia; cidadania; ecologia; José Jorge Letria

PARTICIPA: Um projeto sobre o direito de participação das crianças em educação de infância

Cristina Mesquita^{1,2}, Luis Ribeiro², Cecília Aguiar^{3,4}, Sílvia Araújo de Barros⁵, Sara Araújo⁵,
Nadine Correia^{3,4}

*cmmgp@ipb.pt, apei@apei.pt, Cecilia.Rosario.Aguiar@iscte-iul.pt, silviabarros@ese.ipp.pt,
sararaujo@gmail.com, nadinegomescorreia@gmail.com*

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Associação de Profissionais de Educação de Infância, Portugal

³ISCTE-IUL, Portugal

⁴CIS-IUL, Portugal

⁵inED, Escola Superior de Educação, IPP, Portugal

Um dos indicadores que permite aferir a qualidade dos contextos educativos, nomeadamente em educação de infância, é o nível de participação das crianças. Este direito, explícito na Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança, de 1989, parte das agendas políticas nacionais e internacionais. Falar de participação das crianças vai mais além de um mero questionamento. Envolve também a sua real e livre expressão das suas opiniões e a escuta, no sentido de as ter em consideração. Isto implica que as crianças tenham a oportunidade de exprimir-se sobre todos os assuntos que lhes dizem respeito. Os profissionais de educação assumem um papel fulcral na promoção da participação das crianças, pelo que devem estar sensíveis a esta temática, fundamentando as suas práticas em abordagens baseadas em direitos. Tendo em conta estes pressupostos, foi desenvolvido o projeto Erasmus+ "PARTICIPA: Professional development tools supporting participation rights in early childhood education", implementado em quatro países europeus: Bélgica, Grécia, Polónia e Portugal. Este projeto tem como objetivos: (1) aprofundar o conhecimento dos/as profissionais acerca do direito de participação das crianças; (2) aumentar a consciência e conhecimento sobre barreiras, facilitadores, benefícios e práticas promotoras de participação; (3) promover atitudes positivas dos/as profissionais face ao direito de participação de crianças em contextos de jardim de infância; (4) contribuir para uma melhor gestão das práticas em contexto de sala, bem como dos apoios e recursos organizacionais, com vista à promoção do direito de participação das crianças; (5) facilitar o trabalho de equipa entre profissionais, tanto ao nível da sala, como da organização/coordenação do jardim de infância. Este visa o desenvolvimento de um conjunto de ferramentas de apoio às práticas participativas, nomeadamente cursos de formação e instrumentos de autoavaliação. Esta comunicação visa apresentar e refletir sobre as possibilidades que este projeto fornece ao desenvolvimento dos profissionais através do uso de ferramentas específicas. Reflete-se ainda sobre as melhorias, a longo prazo, sobre a qualidade, organização e funcionamento dos contextos educativos. Far-se-á ainda uma análise reflexiva das possibilidades do projeto, no desenvolvimento do bem-estar das crianças e no respeito pelas suas opiniões.

Palavras-chave: direitos das crianças; direito de participação; educação de infância; desenvolvimento profissional

Projeto Escolas Transformadoras: integração da avaliação externa

Cristina Martins¹, Sofia Bergano^{2,3}, Maria José Rodrigues¹
mcesm@ipb.pt, sbergano@ipb.pt, mrodrigues@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³CEAD-UAlg, Portugal

O projeto “Escolas Transformadoras: contributos para uma mudança social a partir da Educação para o Desenvolvimento e para a Cidadania global na escola” (2018-2020), foi proposto pela Fundação Gonçalo da Silveira e teve como entidades parceiras as Escolas Superiores de Educação de Santarém e Viana do Castelo e o Instituto Politécnico de Beja e como entidade financiadora o Camões, Instituto da Cooperação e da Língua. Previu no seu plano de ação a existência de uma equipa externa para a realização da avaliação. Surgiu, neste contexto, a Escola Superior de Educação de Bragança. As suas funções foram: (i) construir um modelo de avaliação do projeto; (ii) desenvolver o modelo e a(s) metodologia(s) proposta(s); e (iii) produzir um relatório final. Foi assumido, pela equipa de avaliação, que qualquer projeto que se queira credível integra o processo de avaliação de forma intencional e requer a recolha de informação precisa e detalhada sobre os objetivos, as estratégias, os resultados, as dificuldades e os efeitos imprevistos, entre outros aspetos. A avaliação externa realizou-se em articulação e em complementaridade com a avaliação realizada pela equipa do projeto e incidiu na execução e na qualidade do mesmo. O primeiro contacto com o projeto centrou-se na análise interpretativa da documentação produzida pela equipa no seu decurso. Desenvolveu-se em colaboração com a equipa parceira, num ambiente de partilha de ideias e de reflexão. Foi efetuada uma apreciação baseada nas características da análise SWOT. Da avaliação realizada emergem as características fundamentais do projeto, para se constituir como um exemplo a adotar, adaptar, integrar ou (re)construir, sobretudo no respeitante à sua organização, estrutura e funcionamento. Destacam-se os seguintes pontos: (i) a organização envolveu 1 ONGD e 3 IES, centrou-se nas dinâmicas e formação das ESE e IES, integrou-se na atividade profissional dos/das participantes; (ii) a estrutura envolveu diferentes abordagens de desenvolvimento profissional e participantes diversificados; contemplou momentos de sistematização e momentos de avaliação. (ii) o funcionamento teve como ponto de partida o diagnóstico sobre as conceções e práticas de ED/ECG dos/das participantes/instituições, e valorizou o trabalho colaborativo. Fez igualmente parte deste processo avaliativo deixar conclusões e recomendações de forma a apontar possíveis caminhos de continuidade das atividades, dinâmicas e processos criados.

Palavras-chave: avaliação; práticas de ED/ECG; trabalho colaborativo; reflexão

Promover a leitura e a escrita: apresentação da análise de SWOT do projeto

Vitor Gonçalves¹, Paula Marisa Fortunato Vaz¹, Carlos Teixeira²
vg@ipb.pt, paulavaz@ipb.pt, ccteixeira@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Desde 2018 tem vindo a implementar-se, em 11 agrupamentos de escolas da Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM), o projeto “Promover a Leitura e a Escrita (PLE)”. Este projeto, enquadrado no âmbito do Plano Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar, tem como finalidade a capacitação de educadores e professores destes agrupamentos com vista à melhoria das práticas de ensino-aprendizagem da leitura e da escrita com crianças em início da aprendizagem formal, almejando incrementar o sucesso escolar. Os grandes objetivos do PLE assentam no desenvolvimento de competências profissionais que permitam, aos educadores e aos professores envolvidos, uma prática mais eficaz com vista ao ensino e à aprendizagem das duas competências principais referidas. Assim, ele assume uma forte componente de capacitação através da realização de diferentes sessões em cada um dos agrupamentos. As oito sessões realizadas foram planeadas em 2018, muito antes de se imaginar que viveríamos uma pandemia que obrigaria ao encerramento de escolas e, consequentemente, a recorrer a formas alternativas de formação, nomeadamente a um webinar e a sessões de capacitação por videoconferência. Efetivamente, as primeiras sessões realizaram-se em formato presencial, em cada um dos agrupamentos. Porém, com a pandemia, este projeto não terminou e assumiu uma forma diferente de implementação, passando as sessões a realizar-se à distância por videoconferência. No final do projeto realizou-se, tomando por base um questionário online preenchido pelos formandos, a análise SWOT ou FOFA (Forças, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) dos três anos do projeto que, apesar de ter sido delineado para ser totalmente presencial acabou por decorrer em formato presencial cerca de um ano e meio, e em formato online, cerca de outro ano e meio. Pese embora o facto de alguns aspetos se relacionarem com os efeitos da pandemia que se vivia, foram apresentados os principais pontos fortes destacados pelos docentes em formação e, apesar de alguns registos enfatizarem a inexistência de fraquezas, reconhecem-se também alguns pontos fracos, bem como os constrangimentos que mais se destacaram e, por fim, descrevem-se as oportunidades reconhecidas em prol da aposta na inovação pedagógica diferenciada que o projeto incitou. Por fim, são também mencionados os adjetivos que mais se destacaram para qualificar a participação dos professores e educadores neste projeto e alguns comentários relevantes.

Palavras-chave: leitura; escrita; capacitação-à-distância; professores

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão A -

Epistemology of educational practice

Marta Vales¹, Maria Lopes de Azevedo¹

martavalesx@hotmail.com, maria.lopesdeazevedo@iscedouro.pt

¹ISCE Douro, Portugal

The present article entitled Epistemology of educational practice results from the reflection on the 100h internship carried, public institution of Pre-School Education within the scope of the subject of Observation and Educational Contexts (OICE) of the 3rd year of the degree in Basic Education of the Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, in Penafiel in the academic year 2020/2021 and focuses on giving an account of the reflective process resulting from the experience of the Supervised Teaching Practice (PES). As far as methodology is concerned, we adopt an interpretive/reflective approach with a view, from the elements collected in context, either through participant observation, or through written and photographic records, to systematize, in a sequential way, the practices that we had the possibility to record. and/or participate based on the following objectives: 1) characterize the environment, the institution, the pedagogical team, the group and its interests and needs; 2) understand the role of the arrangement of the educational environment, as well as the characterization of space and time in the process of forming reading children. We concluded that the way space and time were organized seemed to enhance collaborative work, negotiation, decision-making, responsibility and critical capacity. Likewise, we were able to assess the importance of preschool routines and play in the development of preschool children, as well as the privilege of being able to contact the educational context, consolidating, therefore, skills when contacting the) pedagogical practices).

Palavras-chave: pedagogical; practice; environment; routines; development

Formação contínua de professores em STP: preocupações, conquistas e expectativas

Olga Santos^{1,2}, Agostinho Sousa³, Betina Lopes⁴, Maria José Rodrigues⁵
olga.santos@ipleiria.pt, sousagostinho7@gmail.com, blopes@ua.pt, mrodrigues@ipb.pt

¹CI&DEI/CICS.NOVA, Portugal

²ESECS, Politécnico de Leiria, Portugal

³Universidade de São Tomé e Príncipe, Sao Tome and Principe

⁴Centro de Investigação em Didática e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores, Universidade de Aveiro, Portugal

⁵Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O paradigma assente na formação ao longo da vida ganhou um sentido ímpar nas sociedades contemporâneas, em que a formação de professores emerge com uma importância acrescida. Neste sentido, são várias as agendas políticas internacionais que apelam para a consciencialização da qualificação dos professores como imperativo para o desenvolvimento dos países. São Tomé e Príncipe (STP) não foge à regra e a Estratégia Continental para a Educação em África (2016-2025), no elencar dos vários objetivos, realça a importância da capacitação dos professores de forma a assegurar a sua qualidade a vários níveis. A agenda 2030 das Nações Unidas reforça essa necessidade, colocando a tónica na cooperação internacional, com o desígnio de aumentar o número de professores qualificados. Neste sentido, a presente comunicação pretende dar a conhecer as necessidades e expectativas de 40 professores, relativamente a um programa de formação contínua na área das Ciências Naturais e da Biologia, em contexto de cooperação. As instituições envolvidas abrangem STP e Portugal no âmbito do Programa de Apoio Integrado ao Sistema Educativo de São Tomé e Príncipe (PAISE-STP). Os dados são referentes ao 2.º ano de implementação do referido programa, que se situa entre outubro de 2021 e junho de 2022. A formação aconteceu em regime presencial para os formandos de São Tomé e em regime online para os formandos da Ilha do Príncipe. Envolveu, no total, 40 professores e 2 formadores (um agente de cooperação de nacionalidade portuguesa e um agente local de nacionalidade santomense), tendo ainda a assessoria de uma investigadora da área da educação em ciências de uma universidade portuguesa. As estratégias utilizadas basearam-se nas do ano anterior e pretende dar-se a conhecer a análise de um dos recursos postos em prática. O recurso tinha a finalidade de os professores refletirem sobre as suas práticas letivas de Ciências Naturais e Biologia, identificando os pontos fortes, os pontos fracos e ponderassem sobre o que mudar e de que forma. O trabalho foi desenvolvido em grupo, depois de uma apresentação multimédia sobre as perspetivas atuais da educação em ciência, enfatizando questões relacionadas com esta temática no processo de ensino e aprendizagem. Os primeiros resultados evidenciam a necessidade de formação contínua por parte dos professores envolvidos na formação. Tal facto vem reforçar a importância da cooperação na formação ao longo da vida e no caso específico na formação de professores.

Palavras-chave: formação ao longo da vida; cooperação internacional para o desenvolvimento; formação contínua de professores; desenvolvimento profissional; educação em ciência(s)

“A Moleirinha” de Guerra Junqueiro no contexto atual do ensino superior: um desafio?

Lídia Santos¹
lidia.flavie@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Submete-se a apreciação uma proposta de análise do poema “A Moleirinha” - composição poética incluída na obra literária *Os Simples* (1892) de Guerra Junqueiro, tendo em conta a natureza da escrita do poeta, transversal ao conjunto da sua obra, a visão intimista, humanista, religiosa presentes nesse texto poético e a grande evolução de pensamento por parte do poeta que o texto, grosso modo, representa. *Os Simples* é considerada uma obra de combate por uma sociedade mais justa, e, por isso mesmo, apresenta-se imbuída de amor pela sociedade e pela natureza sem que a questão religiosa seja descurada, nem tão pouco a ideia de um hipotético regresso à infância, revestido de saudade/melancolia por um tempo há muito ido. A obra desperta ideias e sentimentos, aliás, já implícitos noutras obras, por exemplo, em *A Velhice do Padre Eterno* (1885). É este também o sentido das várias figuras que povoam *Os Simples* – o poeta reveste-as de realidade, de vida, de propósito e insere-as no seu ambiente de profunda nostalgia, de sofrimento, de fome e de angústia, de grande labuta diária, mas, ao mesmo tempo, de amor por essa rotina que o campo e a natureza impõem, numa sinfonia de paz, ingenuidade, simplicidade e musicalidade para os sentidos – tudo o que o poeta parece buscar incessantemente também noutras obras. Assim, propõe-se uma análise semântica e lexical dos principais aspetos veiculados pelo texto selecionado, em particular, e pela obra como um todo, à luz das questões religiosas e sociais que a povoam e que surgem com grande pertinência no final do século XIX português. Pretende-se perceber quais os principais desafios que uma obra de caráter metafísico, (“uma autobiografia psicológica” tal como o poeta a designou, mas, ao mesmo tempo, imbuída de uma realidade estrita, resultante do “exame de consciência do poeta”), poderá despertar no momento da sua leitura e análise em alunos de Português Língua Não Materna (PLNM) a cursar no ensino superior. Qual a centralidade (a haver alguma) do texto “A Moleirinha” no cômputo geral da obra? Que considerações tecer sobre o humanismo presente em *Os Simples*? Com o intuito de responder a estas questões principais e contribuir para o desenvolvimento de competências semânticas e lexicais, criando também uma discussão sobre o propósito do texto no contexto literário português, bem como auferir sobre os seus desafios, foi traçado um estudo assente numa análise (semântica e lexical) dessa composição com alunos de PLNM.

Palavras-chave: Guerra Junqueiro; português língua não materna; sociedade; religião; literatura

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão B -

Education during covid-19 pandemic: from disruption to recovery

Samir Zedam¹, Luis Castanheira¹, Cristina Mesquita¹
samirzedam33ipb@gmail.com, luiscastanheira@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Education in its broad sense is an essential human right, but, more than that, it plays the enabling right of granting legal power and capacity for realization of all the human rights. When education systems collapse, especially higher education, peace and productive societies cannot be sustained. Education during the present era witnessed a great disruption due to the COVID-19 pandemic, which affected the universe in general; it has created the largest disruption of education systems, affecting nearly 1.6 billion learners through nationwide school closures among 190 countries. Our paper comes to trace and to identify to what extent COVID-19 disrupts education through analyzing the Global reports, and the global educational organizations such as UNESCO and ICESCO and their visions about the Corona pandemic. Moreover, this study explores the transformation of education during COVID-19 as a disruption period, and after the pandemic as its recovery period by shedding light on what academic researchers predicted in their papers. Regarding this new topic, our study intends to focus on the mixed- methods research in order to draw a clear image with numerical analysis and descriptive reviews to the most blatant changes that COVID-19 caused in the field of education. We work to result through this paper the profound loss of learning during the pandemic, and the measures that should be enforced to protect Education and to recover it.

Palavras-chave: education; covid-19; education disruption; education recovery

Efecto del flipped learning en la competencia socio-emocional de futuros docentes

Patricia de Paz-Lugo¹, Olga Buzón-García², Carmen Romero-García¹
patricia.depaz@unir.net, obuzon@us.es, mariadelcarmen.romero@unir.net

¹Universidad Internacional de La Rioja, España

²Universidad de Sevilla, España

Diversos estudios han demostrado que los alumnos con mayor éxito educativo poseen un mejor nivel de competencia socioemocional y que, por el contrario, la baja adaptación social se relaciona con un rendimiento académico deficiente. Asimismo, se ha demostrado que el profesorado con un alto nivel de competencia socioemocional promueve la correcta gestión de las emociones de sus alumnos, incrementando su aprendizaje académico, su integración social y, por tanto, mejorando la calidad educativa. El propósito de este trabajo es analizar el cambio en la autopercepción de las competencias socioemocionales de futuros docentes, alumnos del Máster de Formación de Profesores de la Universidad Internacional de La Rioja, tras la implementación de una intervención educativa basada en el modelo Flipped learning en la asignatura de Diseño Curricular de la especialidad de Biología y Geología. La muestra se compone de 48 estudiantes, un 40% son hombres y un 60% mujeres, con una edad media de 30,64 años. Para valorar si la intervención realizada ha incidido en el nivel de competencias socioemocionales se les aplica la escala validada previamente por otros autores, al inicio y al final de la intervención. Dicha escala consta de 4 dimensiones (autoconocimiento, autocontrol, conciencia social y conducta prosocial y toma de decisiones responsable), dentro de las cuales encontramos un número variable de ítems valorados según una escala tipo Likert (1-Totalmente en desacuerdo a 5-Totalmente de acuerdo). Los resultados de este estudio muestran que el nivel autopercebido de competencias socioemocionales del alumnado al inicio de la intervención es bastante alto (4,1 sobre 5), habiéndose producido una mejora en cada una de las dimensiones analizadas al final de la intervención. Además, el alumnado ha manifestado una elevada satisfacción con la experiencia de aprendizaje (4,45 sobre 5). Como conclusión indicar que la intervención realizada, basada en el modelo Flipped learning, ha incidido de forma positiva en la competencia socioemocional de los futuros docentes.

Palavras-chave: competencia socioemocional; formación docente; educación superior; autopercepción

Environmental leadership in action: the Green Education Lab

Giambattista Bufalino¹, Gabriella D'Aprile¹
gbufalino@unict.it, gabriella.daprile@unict.it

¹University of Catania, Italy

The most recent programmatic indications (for example, the UN 2030 Agenda for Sustainable Development or the recent Next Generation Europe) demonstrate how widespread environmental awareness among younger generations is a necessary condition for successfully navigating the ecological transition. Universities, in particular, are being challenged to take a more difficult step toward sustainability and a green culture in order to educate the next generation of citizens, policymakers, and educators. Promoting environmental education at universities requires interacting with individuals and responding to specific requests from local and global communities. This implies that universities see themselves as civic institutions accountable to the communities to which they belong. In this direction, to better equip educators with a systemic perspective and a knowledge of the transdisciplinary dimensions of environmental issues, educational proposals must be more responsive to the changing needs of a changing society. The paper describes a specific intervention developed as part of the PON Research and Innovation Project - REACT EU - (GREEN) "Environmental leadership in education. Educational design, sustainability culture, ethical and social responsibility,". The research project, which is currently underway at the Department of Education Sciences (University of Catania), involved the establishment of the "Green Education LAB"(GEL) with the goal of conducting research and providing training initiatives on transition and ecological issues, sustainable development and environmental education. The aim of GEL is to enhance understanding of sustainable development in formal, non-formal and informal education through its work with schools. The epistemological and methodological foundations of the GEL are discussed in this paper. Environmental education is learner-centered, allowing future educators and teachers to develop their own understandings through hands-on investigations. Indeed, the complexity and multidimensionality of environmental challenges cannot be addressed solely through a lecture-based approach, but rather through multi-actor involvement, action-based learning, and an interdisciplinary approach. Particular emphasis is placed on the design and implementation of a research-training program aimed at teachers that focuses on "sustainability competencies and educational planning."

Palavras-chave: green education; environmental leadership; sustainability; teacher education

Towards professional identity of higher education teachers: a narrative approach

Patrícia Alves^{1,2,3}, Paula Batista^{4,5,6}, Ana Mouraz^{7,8}
palves@med.up.pt, paulabatista@fade.up.pt, anamouraz@fpce.up.pt

¹Fac Psicologia e Ciênc. Educação, U. Porto, Portugal

²CIIE, Cent. Inv. Int. Educativas, Portugal

³CINTESIS, Cent. Inv. Tecnol. Serv. Saúde, Portugal

⁴Fac. Desporto, U. Porto, Portugal

⁵CIFI2D, Cent. Inv., Form., Inov. e Int. em Desporto, Portugal

⁶CIIE, Cent. Inv. e Intervenção Educativas, Portugal

⁷Universidade Aberta, Portugal

⁸CIIE, Centro de Investigação e Intervenção Educativas, Portugal

This paper investigates the academic identity of higher education (HE) teachers as it depends on the crossroad between academic roles and their scientific field. Namely, this paper intends to search in what ways such relationship depends on the scientific area, having in mind the effects of pedagogical practices mobilized by teachers coming from different areas of knowledge. An academic identity can be defined as the core attitudes that determine how individuals approach the concept of work. It is commonly assumed by several studies that academic identity of HE teachers is rooted in the excellence of their scientific knowledge that comes from their research. More recently, since Bologna process, a large number of literature point the constrains of such view, namely regarding the lack of HE teachers' pedagogical training. However, at least in Portugal, HE teachers are appraised not only in such two domains, but also in their participation in Academic governance bodies and in their commitment to social community. In a context of transformations of HE, the identity of HE teachers is also challenged by growing commodification and performativity, and changes in the landscape of scientific research, such as increased multidisciplinary, internationalization, competitiveness, and the need to nurture productive multisectoral interactions. It is in the sequence of such demand for the meaning of the wider context of HE that stresses teachers that this paper aims to answer the importance of teacher identity as depending also on a conceptualization of transformative knowledge that can sustain a different care for teaching. Using a narrative inquiry approach, this study intends to answer to the following research questions: 1) How does the relationship between the professional field of reference and the academic activity shape the identity of the HE teacher? and 2) How does the relationship between the scientific field of reference and pedagogical practices shape the identity of the HE teacher? Eight HE teachers who started their professional careers at least 25 years ago, from different scientific areas, participated in the study. Data was collected using deep interviews. Content analysis is still running.

Palavras-chave: academic Identity; higher education teachers; professionalization; academic research

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão C -

Aprendizagem de números racionais, com recursos digitais, na formação inicial de professores

Raquel Santos¹, Maria Clara Martins¹

raquel.santos@ese.ipsantarem.pt, clara.martins@ese.ipsantarem.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

A integração de recursos digitais para a aprendizagem da Matemática foi incentivada com a disseminação do ensino a distância, consequência da pandemia que estamos a viver. Trouxe, por isso, indubitavelmente algumas alterações ao modo como uma unidade curricular (UC) da formação de professores se desenvolveu a partir daí, dado que os recursos digitais passaram a estar ainda mais presentes. Assim, nesta comunicação pretendemos apresentar parte de um estudo em desenvolvimento sobre a utilização de recursos digitais na aprendizagem de números racionais. O objetivo é compreender de que modo estudantes da formação inicial de professores e educadores mobilizam os seus conhecimentos matemáticos sobre números racionais na formulação e exploração de tarefas envolvendo recursos digitais. Debruçamo-nos sobre a aprendizagem que fazem e os conhecimentos que mobilizam sobre os números racionais, concretamente sobre os significados, as operações, as representações, e o conceito de unidade. Esta investigação insere-se no paradigma interpretativo, numa abordagem qualitativa e, atendendo à natureza do estudo, a análise dos dados é essencialmente descritiva e interpretativa. Os participantes são estudantes do 1.º ano de Licenciatura em Educação Básica a frequentar a UC de Números e Operações. A UC envolve a exploração de diversos recursos digitais para promoção de aprendizagens matemáticas. Os dados são recolhidos através de um guião de exploração de um recurso digital, de um questionário de avaliação de uma tarefa de aula e de um guião de exploração de um recurso digital elaborado pelos estudantes em pequenos grupos. Os resultados emergem da análise dos dados recolhidos pelas duas docentes da UC, de modo a perceber como a exploração de recursos digitais promove o desenvolvimento de conhecimento matemático e como os estudantes perspetivam a aplicação de um novo recurso digital em sala de aula. Espera-se que as conclusões deste estudo permitam inferir implicações para a metodologia desta unidade curricular e sobre o modo como esta prática de formação pode ser implementada no futuro.

Palavras-chave: ensino e aprendizagem da matemática; formação inicial de professores; números racionais; recursos digitais

Concepções docentes sobre experiências de ensino-aprendizagem gamificadas no ensino superior

Sandra Gonçalves¹, Rui Pedro Lopes¹
sandragoncalves@ipb.pt, rlopes@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Digitalização e Robótica Inteligente, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Este trabalho apresenta uma síntese de concepções docentes, relatos de experiências académicas e docentes vivenciadas em relação a conceitos e práticas pedagógicas acerca da forma de lecionar. Estas concepções levam-nos a refletir sobre a preparação prévia e como os docentes encaram o desafio da possibilidade de assumir lecionar uma disciplina adaptada a uma metodologia pedagógica ativa, estruturada em torno de gamificação e de aprendizagem baseada em jogos, suportada por tecnologia digital. Assim, pretende-se saber o que os docentes pensam sobre a sua experiência prévia e como esta os preparou para lecionar numa unidade curricular que recorre a metodologia pouco tradicional. Para o efeito, a metodologia seguida foi de natureza qualitativa, exploratória única, com relatos de experiências dos docentes, pela técnica de recolha de dados através de grupo focal. Este decorreu com quatro docentes da área de informática e comunicações, que vão lecionar a alunos do 3º ano de engenharia informática. O estudo foi acolhido por abordar o ensino e aprendizagem experiencial numa disciplina prática com recurso a metodologia pedagógica ativa gamificada no ensino superior. Os relatos apresentados pelos docentes acerca da atitude, do papel docente e a forma como se sentem preparados ao encarar o desafio para o início da lecionação, assim como a postura pedagógica adequada para comunicar com os alunos dentro e fora da sala de aula num ensino presencial e a distância. Os resultados que emergiram apresentam uma indicação clara de que os docentes recorrem a isomorfismo para suportar a sua ação, sendo que a metodologia ativa e a organização da unidade curricular lhes permitem balizar e enquadrar pedagogicamente e cientificamente a sua prática. Em suma, parece não existir um obstáculo na adoção de metodologias pouco convencionais, mesmo com pouca experiência ou preparação pedagógica prévia.

Palavras-chave: gamificação; prática pedagógica; aprendizagem experiencial; concepções docentes

Emprendimiento social como competencia transformadora en la formación inicial docente: aprendizaje servicio

Cristina Di Giusto Valle¹, M. Isabel Luis Rico¹, Tamara de La Torre Cruz¹, M. Camino Escolar Llamazares¹, M. Asunción Robador González¹, Carmen Palmero Cámara¹, Alfredo Jiménez Eguizábal¹

cdi@ubu.es, miluis@ubu.es, tdtorre@ubu.es, cescolar@ubu.es, marobador@ubu.es, cpalmero@ubu.es, ajea@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

Las escuelas se encuentran en proceso de cambio y evolución con el objetivo de afrontar los desafíos del s. XXI. Los diferentes organismos supranacionales (UNESCO, OCDE, UE) promueven espacios de debate para alcanzar una escuela inclusiva, equitativa, eficaz, eficiente, sostenible, resiliente y de calidad que ayude al alumnado a lograr su máximo desarrollo integral en la sociedad actual. Las reformas curriculares que se están implementando presentan la educación competencial como elemento clave en la adquisición de valores, destrezas, actitudes y emociones, además de los contenidos necesarios para incorporarse a la sociedad como ciudadanos activos. En este contexto la figura del docente se erige como principal agente facilitador del cambio, siendo la clave de la evolución y calidad del sistema educativo. De esta forma, la formación inicial y permanente debe de desarrollar en los docentes la adquisición de un marco competencial del que posteriormente liderarán en las aulas, no obstante, esta reforma en la configuración del desempeño docente ha de estar basado en evidencias que permitan la posterior toma de decisiones en el ámbito de la política educativa. Nuestra investigación se centra en la adquisición de las competencias transformadoras en la formación inicial del maestro de educación infantil como parte del marco competencial que han de adquirir para su posterior desarrollo profesional. Dentro de las competencias transformadoras, con impacto en el bienestar individual y social y que forma parte de las competencias clave que se han de desarrollar en la etapa de educación infantil, nos centramos en el emprendimiento social. Para ello hemos desarrollado un Proyecto de Aprendizaje Servicio (ApS) con el alumnado del Grado en Magisterio de Educación Infantil en la Universidad de Burgos (España). El objetivo de investigación es conocer la eficacia de la implementación de un Proyecto de Aprendizaje Servicio en la adquisición de competencias emprendedoras en el alumnado en formación del grado de Educación Infantil de la Universidad de Burgos en el curso 2020/2021. La metodología se centra en un estudio experimental con una muestra de 61 alumnos, a través de pretest-postest con un grupo control y dos condiciones en el grupo experimental. Los resultados muestran una mejora significativa en la adquisición de las competencias emprendedoras Personal / Social e Innovadora tras la participación en el proyecto de ApS en todo el alumnado del grupo experimental.

Palavras-chave: competencias transformadoras; emprendimiento social; formación inicial docente; aprendizaje servicio

Três continentes, três países: ensino remoto visto por alunos do ensino superior

Pedro Tadeu^{1,2}, Maria do Céu Ribeiro³, Mehmet Kaya⁴, Mithat Takunyaci⁴, Janete Fonseca⁵, David Arenas⁵

ptadeu@ipg.pt, ceu@ipb.pt, mehmetkaya@sakarya.edu.tr, mtakunyaci@sakarya.edu.tr, janete.fonseca@ufms.br, arenas.carmona@ufms.br

¹ESECD, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

²CI&DEI, Portugal

³Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

⁴Faculty of Education, Sakarya University, Turkey

⁵UFMS, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (Campus Aquidauana), Brasil

A situação epidemiológica, à escala mundial, provocada pela pandemia COVID-19, levou ao confinamento geral da população e à necessidade do encerramento dos espaços físicos das escolas de todos os níveis de ensino. Para ultrapassar este constrangimento foi necessário adotar medidas de emergência, de entre as quais o Ensino Remoto Emergencial (ERE), recorrendo às tecnologias, como meio para interagir, em modo síncrono, com os alunos. E, porque o tempo urge, foi ainda necessário reconfigurar as práticas educativas e desenvolver competências no âmbito da literacia digital, a fim de possibilitar a continuidade das experiências educativas, respeitando o isolamento, mas mantendo a interação docentes e discentes. Esta situação não conheceu fronteiras, pelo que consideramos importante recolher informações acerca do grau de satisfação dos estudantes em relação ao ERE, causado pela pandemia COVID-19, em três países (Portugal, Brasil e Turquia), situados em três continentes (Europa, América e Ásia). Os dados foram recolhidos no período de confinamento, 2019/2020 e 2020/2021, pelos investigadores que integram o estudo, dos diferentes países. Como instrumento de recolha de dados recorremos ao inquérito por questionário, criado na plataforma Google Forms, aplicado online, em que se explicitava o objetivo do estudo, se solicitava o consentimento informado e se garantia a confidencialidade dos dados recolhidos. Obtivemos 566 respostas válidas nos três países, repartidas do seguinte modo: Portugal 140, Turquia 359 e Brasil 67. A partir desta recolha e posterior análise estatística, podemos evidenciar, pelos resultados obtidos, que os modelos escolhidos nos três países não agradaram de uma forma unânime a todos os alunos envolvidos. Existem diferenças significativas no acesso, no conhecimento das plataformas usadas e mesmo nas metodologias empregues pelos diferentes professores em relação aos países. Em sentido contrário, e em relação à possibilidade de passarmos a um modelo online permanente, verifica-se unanimidade constatando-se pelas opiniões que o ensino presencial não é substituível pelo modelo que esteve em vigor no decorrer dos últimos dois anos.

Palavras-chave: ensino remoto emergencial; alunos; ensino superior; grau de satisfação

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão D -

La investigación como base del aprendizaje: proyectos de trabajo en la universidad

Francisco José Pozuelos-Estrada¹, Francisco P. Rodríguez-Miranda¹, Francisco J. García-Prieto¹,
Jose R. Mora-Marquez¹
pozuelos@uhu.es, francisco.paula@dedu.uhu.es, fjavier.garcia@dedu.uhu.es, joseramon.mora@dedu.uhu.es

¹Departamento de Pedagogía, Universidad de Huelva, España

El objetivo fundamental de este estudio, incluido en el eje temático 5 -prácticas pedagógicas en la enseñanza superior-, es conocer el impacto que tienen los proyectos de trabajo e investigación (PTI) en titulaciones de Educación Superior. Cerca de 640 estudiantes, agentes externos y profesorado participaron en esta experiencia formativa de innovación e investigación educativa. Se ha desarrollado mediante un enfoque del método de estudio de caso en el marco de la investigación-acción a través de una perspectiva descriptiva y etnográfica, utilizando diversos instrumentos de recogida de información. Los resultados obtenidos muestran que para la transformación de la enseñanza universitaria es necesario integrar los elementos curriculares. Como conclusión destaca la mayor proyección de los aprendizajes contruidos mediante un proceso participativo y colaborativo.

Palavras-chave: enseñanza superior; proyectos de trabajo; investigación; innovación

Práticas docentes de professores bacharéis no ensino superior

Ronne Castro¹, Nélia Amado^{2,3}
ronnecastro@hotmail.com, namado@ualg.pt

¹UNIVATES, Universidade do Vale do Taquari, Brasil

²University of Algarve, Portugal

³UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Este estudo aborda o contexto profissional do professor bacharel que atua na docência universitária. O objetivo desta investigação consiste em investigar as práticas docentes dos professores bacharéis que lecionam na graduação, levando em consideração que a sua formação não incorporou qualquer conhecimento específico para o desenvolvimento da atividade docente. A formação pedagógica do docente do ensino superior e a construção de profissionalidade são aspetos teóricos abordados nesta comunicação. Acerca dos procedimentos metodológicos, foi adotada uma abordagem qualitativa, na modalidade de estudo de caso. O instrumento de coleta de dados foi a entrevista semiestruturada. O estudo teve como participantes três professores bacharéis, dois engenheiros e um físico, que lecionam no Curso de Engenharia Civil, de uma instituição pública de ensino superior localizada no interior do estado do Pará. A análise dos dados foi desenvolvida através da análise de conteúdo. Os resultados desta investigação evidenciaram que os professores envolvidos no estudo mostram interesse pelo campo educacional, pelo uso de estratégias pedagógicas, em sala de aula, estão motivados para o aprimoramento docente e mostram entusiasmo pela atividade no magistério superior. No entanto, foi possível identificar nestes três docentes algumas características que os distinguem, em particular, na formas como constroem a sua profissionalidade docente. Este estudo mostra como três professores que entraram na carreira docente foram construindo a sua profissionalidade, que conhecimentos consideram necessários para exercer a docência, as dificuldades que têm sentido ao longo do percurso e como ultrapassam as dificuldades quando as sentem. Os resultados deste estudo mostram a existência de visões distintas sobre o conhecimento e as competências para desempenhar as funções docentes, desde a visão que ser detentor do conhecimento da disciplina que se ensina é suficiente para ser um bom professor à visão de que para além destes conhecimentos é necessários competências específicas para ser professor. Por outro lado, também há evidências de que os professores alteram as suas práticas, em particular de avaliação, influenciados pelos estatuto das provas escritas.

Palavras-chave: ensino superior; professor bacharel; práticas docentes

Resultados de la implementación CLILHE en una asignatura de ingeniería gráfica

M. Esther Baños-García¹, Esteban García-Maté¹, Carlos Melgosa¹
ebanyos@ubu.es, egarciam@ubu.es, cmelgosa@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

Muchos estudios de implementación de la metodología CLIL en Educación Superior (CLILHE) los han llevado a cabo expertos en L2 y se han centrado en distintos logros respecto a lenguaje (L2). Es difícil encontrar alguno desde el punto de vista del experto en la materia y que analice también los logros en las disciplinas ingenieriles específicas. Para llenar este vacío hemos estudiado cuantitativa y cualitativamente, durante 4 años, los resultados en la materia de Expresión Gráfica de un grado bilingüe de Ingeniería Industrial, en un estudio comparativo con grupo experimental (inmersión en inglés con enfoque CLIL) y grupo de control (misma docencia en español). Se ha cooperado estrechamente con una experta en L2 para diseñar el enfoque CLIL, para ponerlo en marcha y para evaluar. El diseño instruccional aborda las cuatro destrezas básicas del aprendizaje L2 (speaking, listening, reading and writing). Todas se implementan a través de las competencias relativas al campo de la Expresión Gráfica en la Ingeniería por medio de: resúmenes (inicial y final) realizados por los alumnos, presentaciones multimedia e interactivas, uso de libros en L1 y L2, clases tipo demo, Peer Teaching, PBL (Project-Based Learning), gamificación, empleo de la plataforma Moodle y desarrollo de un glosario. Hemos medido, desde una metodología mixta convergente: conocimientos previos de la materia y resultados finales, nivel de inglés (grammar) al inicio y al final de cada semestre (grupo L2), y variación de la capacidad de visualización espacial. A ello se unen dos Focus Group cada curso. Los resultados indican que adquieren las competencias de la materia por igual en ambos grupos (control y experimental) y que la competencia lingüística mejora de forma significativa aunque no todos los cursos. La comparación con los resultados del análisis cualitativo indica que los alumnos L2 perciben y valoran muy bien una gran mejora en vocabulario y léxico técnicos y en destrezas de comunicación; todos los alumnos creen que el inglés será imprescindible en su futuro profesional, aunque muchos no optan por cursar la opción bilingüe por no tener el nivel básico requerido de L2 y/o porque no están dispuestos a asumir el esfuerzo extra que creen les supone esta nueva propuesta. Las conclusiones del estudio refutan esta impresión de esfuerzo extra.

Palavras-chave: clil (content and language integrated learning); educación superior; ingeniería bilingüe; multimedia

Uma experiência pedagógica com recurso ao GeoGebra

Edite Cordeiro¹, Paula Maria Barros²
emc@ipb.pt, pbarros@ipb.pt

¹ESTiG, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

De acordo com a pirâmide de aprendizagem do psiquiatra William Glasser, as estratégias de aprendizagem ativa são mais efetivas. Diversos estudos apontam para a importância de o professor criar ambientes que envolvam mais os estudantes na construção e na partilha de conhecimento. Com o propósito de integrar diferentes conhecimentos e de fomentar o desenvolvimento de competências da área de matemática discreta, optou-se por experimentar, com os estudantes que frequentavam a unidade curricular de Matemática Discreta, no âmbito de um curso de Engenharia Informática de uma instituição do norte de Portugal, uma aprendizagem por via da construção de aplicações com recurso ao software GeoGebra. Numa primeira fase da experiência os estudantes acederam a aplicações em GeoGebra para a visualização e simulação de conceitos sobre tópicos específicos da matemática, havendo também a preocupação de os familiarizar com o software. Numa segunda fase, propôs-se a realização, em grupo, de uma tarefa que consistia na implementação de certos operadores/ algoritmos para a automatização de procedimentos. Foram propostas tarefas, tais como, criar uma aplicação que permita cifrar mensagens através de cifras afins, programar operadores como “os divisores de um número natural n ”, “o inverso de um número inteiro módulo n ”, entre outras. Assim, foi dada a oportunidade de os estudantes serem os agentes construtores dessas aplicações, através de raciocínios lógicos e da identificação da matemática a implementar. A avaliação da experiência foi realizada com base nas perceções das professoras, nas produções realizadas e num questionário aplicado aos estudantes. Entre outros aspetos, pretendeu-se: a) identificar as dificuldades dos estudantes na concretização da tarefa e no reconhecimento da matemática a implementar; b) averiguar a relevância da utilização do GeoGebra na promoção da criatividade e da construção do conhecimento; c) compreender a importância de abordagens pedagógicas desta natureza. A trajetória dos estudantes, seguida de perto pelas professoras, mostrou que o desenvolvimento da tarefa assumiu conotações interdisciplinares e colaborativas. O feedback dos estudantes (mais de 60% concorda ou concorda totalmente) evidencia que o Geogebra motiva o processo de construção do conhecimento matemático, incentiva à criatividade e promove a investigação experimental.

Palavras-chave: abordagem pedagógica; GeoGebra; matemática discreta

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão E -

Autonomy and language learning in higher education: a comparison of two approaches

Teresa Pole-Baker Gouveia¹
tgouveia@ucp.pt

¹Universidade Católica Portuguesa, Portugal

The objective of this research was to compare two approaches for developing language learning autonomy in first year undergraduates. The first was through learner portfolios with peer-to-peer assessment, the second through reflexive learning journals. The key problem is that students tend to see English in a non-linguistic degree as requiring strategic compliance and may take a passive approach to learning. Increasing learning autonomy may make it more relevant and motivating. Typically, teaching conditions for such courses are challenging, involving large classes, limited teaching time and mixed level students. Methodology; there were six classes of students in two successive years. In the first year, students developed learning portfolios with a choice of tasks aimed at developing learning strategies and language in thematic areas related to their main degree. Students assessed each other's portfolios according to set criteria. In the following year, students developed a learning journal, comprising a reflection on their strategies and language learned within the communicative classroom. Choices were more limited and work was assessed by the teacher. In both years, at the beginning and end of the course, students completed questionnaires and wrote short texts about their levels, goals, motivation and learning strategies. There were ongoing discussions with individual students throughout the courses, and recorded focus groups at the end. Results; in the first year, the approach was only partly successful. Most students claimed to be motivated, saying that their portfolios increased their awareness and learning strategies and that the approach helped them to study more than traditional methods, although this was not always evidenced in their portfolios. Moreover, peer-to-peer assessments were not always considered fair, and students did not apply the criteria rigorously. They also considered that the workload was too heavy given the value of English in the curriculum. In the second year, despite fewer choices, students reported greater confidence and enjoyment in learning, much greater development of learning strategies, greater support from the teacher and peers and saw their portfolios as more helpful. Despite the reduction in aspects designed to increase autonomy, the students' feedback suggested that reducing degrees of freedom may increase the feasibility of completing their tasks and achieving individual goals.

Palavras-chave: learner autonomy; language learning; higher education

English language teaching in the Republic of Kazakhstan at the present stage

Gulnur Issabekova¹, Gulnar Abdrakhman¹
gulnur_taraz@mail.ru, gulnara.abdrakhman@mail.ru

¹Dulaty University, Kazakhstan

The purpose of the study is to analyse the current state of application of the integrated subject-linguistic approach to education (CLIL) in the Republic of Kazakhstan: experience, problems and prospects. At present, the so-called Content and Language Integrating (CLIL) approach is widely used both in European educational institutions and in the Republic of Kazakhstan, whose emergence was dictated by globalisation processes and objective conditions of development of foreign language education in the world. In this article we examine the impact of the globalisation process on the education system and the process of bilingual education in Kazakhstan. The issue of the existing difficulties in applying CLIL technology, both for teachers and teachers (subject teachers and English language teachers), as well as for learners, is considered separately. The results of research on the application of CLIL in the context of national bilingualism prove that this methodology is implemented in the education system of the Republic of Kazakhstan, certain experience has been accumulated in conducting classes using different methods and practical teaching strategies, which successfully achieve understanding of the subject while learning in English. The obtained results allow us to speak about the advantages of CLIL methodology and its role in enhancing professional development of teachers on the condition of applying linguistic and cognitive support strategies, developing various interactive methods to be applied in the process of integrated subject-language learning in a bilingual national environment, as well as taking into account cognitive costs of bilingual learning.

Palavras-chave: CLIL; integrated subject-linguistic approach; updated educational content

The QuILL project: digital technology and languages for specific purposes in HE

Elisabete Mendes Silva^{1,2}, Isabel Chumbo¹, Vitor Gonçalves³, Cláudia Martins^{1,4,5}, Alexia Dotras Bravo¹, Ana Maria Alves^{1,4}

esilva@ipb.pt, ischumbo@ipb.pt, vg@ipb.pt, claudiam@ipb.pt, alexia@ipb.pt, amalves@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²CEAUL, Portugal

³Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

⁴CLLC-UA, Portugal

⁵CEAUL-GI6, Portugal

The European project QuILL – Quality in Language Learning – coordinated by Pixel-Italy in cooperation with the project applicant and scientific coordinator, Polytechnic Institute of Bragança (IPB), Portugal, was approved within the Erasmus+ programme call KA2 – Strategic Partnerships for Digital Education Readiness and it includes 5 other European partners. Its overall aim is to foster digital education promptness in the context of higher education. On the one hand, it intends to provide higher education lecturers teaching languages for specific purposes with digital technologies-based teaching resources to make them aware of the potentialities available online and freely accessible, supporting them in their teaching. At the same time, language lecturers develop their and the students' digital competence. On the other, education stakeholders will also be called for action due to their strategic and active role in implementing major changes in the education area. By showcasing the QuILL portal, where 360 resources assessed and validated are already available, we shall present the results achieved so far as well as explain the other two intellectual outputs of the project. Lecturers who tested the resources have already proven the relevance of the project in the field of not only LSP but also as a means to guide and teach autonomous learners wanting to improve their language skills in the 18 languages the project focuses on.

Palavras-chave: LSP; higher education; digital skills; open educational resources

The portal smart-pedagog.kz as means of increasing digital competencies of future teachers

Klara Buzaubakova¹
klara_1101@mail.ru

¹M.Kh.Dulaty Taraz Regional University, Kazakhstan

The article is devoted to the main characteristics, objectives, sphere of application, functional opportunities, and implementation of the smart-pedagog.kz educational portal. The authors present six blocks of the portal where the learner could find information needed in three languages. Educational lab, virtual lab, educational studio, co working center, coaching, methodical portfolio, digital content are the objects of the author's research.

Palavras-chave: educational tools; web application; portal; multi-languages

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão F -

Educação para a morte e para a perda: percepções de educadores/professores

Daniela Cunha¹, Elza Mesquita²
cunhadaniela7@gmail.com, elza@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O contexto educativo é o lugar onde as crianças passam a maior parte dos seus dias, sendo também o ambiente onde elas irão manifestar as suas dúvidas, angústias, medos, e onde esperam, em parte, encontrar a compreensão e o apoio emocional para o seu sofrimento, aquando da manifestação de alguma perda. É essencial que os educadores/professores reconheçam que é necessário ter disponibilidade para comunicar com as crianças sobre a perda e a morte, ouvindo-as e respeitando-as, dando-lhes espaço para expressarem os seus sentimentos, emoções, dúvidas e questionamentos. O estudo, que apresentamos, investiga a questão da morte e da perda em contexto educativo, uma vez que se trata de uma realidade bem presente no quotidiano das crianças e que pode influenciar a sua forma de ser, estar, sentir, comunicar, interagir e participar no seu percurso de vida. Para a nossa investigação, realizada num grupo de Educação Pré-escolar (EPE) e numa turma de 1.º ano do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB), partimos da seguinte questão-problema: Considerando que a perda, a morte e o luto também fazem parte do quotidiano das crianças, como podem os educadores/professores integrar essa temática na prática educativa? e, para lhe darmos resposta(s), pensamos em sete objetivos, embora no âmbito deste texto, nos debruçemos apenas em dois deles, nomeadamente: (i) Compreender as percepções dos educadores/professores sobre situações em que as crianças passam por perda e luto, o impacto no seu desenvolvimento e a pertinência da integração da temática da morte, da perda e do luto na prática educativa; e (ii) Perceber como os educadores/professores integram a morte, a perda e o luto em contexto educativo. Optamos por uma investigação de natureza qualitativa e para darmos resposta(s) aos referidos objetivos elaboramos um inquérito por questionário com cinco questões abertas, tendo sido criado na plataforma Google Forms, para ser preenchido por educadores/as e professores/as em exercício de funções em dois centros escolares. Para a análise e interpretação das questões abertas utilizamos a técnica de análise de conteúdo. Considerando a análise das várias questões, embora ainda se reconheça alguma relutância da parte de alguns profissionais, parece-nos que o discurso da maioria não demonstra insegurança na forma de abordar a temática da morte e da perda em contexto (pré)escolar, muito menos consideramos que agem como se nada tivesse acontecido às crianças.

Palavras-chave: educação para a morte e para a perda; percepções; educadores/professores

Gamificación y escape room en educación superior: experiencia de diseño y creación

Paula Puente-Torre¹, Víctor Abella-García¹
pptorre@ubu.es, vabella@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

El Escape Room es una actividad de entretenimiento que puede ser aprovechada como herramienta de formación en Educación Superior. Es un recurso de creciente uso en el ámbito educativo, sin embargo, su aplicación en formato digital en el entorno universitario es relativamente escasa. La presente contribución muestra la experiencia de diseño y creación de un Escape Room virtual en el contexto del Máster Universitario en Educación y Sociedad Inclusivas, impartido en la Universidad de Burgos. Cuyo eje temático se ubica en las prácticas pedagógicas en educación superior. Unas de las dificultades que los docentes encuentran en las aulas es mantener la atención del alumnado por la materia que se imparte, debido en parte a la sobreestimulación a través de los medios. La educación del presente busca formas innovadoras de trabajar valores a través de la gamificación y el Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ), para ser capaces de desarrollar cualidades como el trabajo en equipo y la resolución de problemas. Esta propuesta desarrollará una experiencia en la que se ha diseñado y creado un Escape Room Virtual titulado “Papel higiénico como moneda de cambio”. El objetivo de este recurso es implicar a los alumnos en el aprendizaje, comprensión e inclusión del alumnado con problemas comunicativos a través de la tecnología educativa y la innovación docente, partiendo de la inclusión educativa. Los contenidos que se abordan a lo largo del Escape Room, son los problemas comunicativos más comunes tales como el Trastorno Específico del Lenguaje (TEL), el trastorno fonológico o el trastorno de la comunicación no especificado con el fin de darles visibilidad; teniendo en cuenta los Sistemas Aumentativos y Alternativos de Comunicación (SAAC) dado que son formas de expresión diferentes al lenguaje hablado. Además se brindan diferentes recursos TIC que fomentan la inclusión de las personas con problemas comunicativos; como pueden ser E-Mintza, Let Me Talk, ABLA, Look to Speak oTalkit El Escape Room se ha creado con la herramienta Genially, la cual permite diseñar material multimedia interactivo de forma sencilla. Se concluye señalando el destacado potencial educativo de los Escape Room como estrategia didáctica para ser implementado tanto en el ámbito universitario como extrapolarse a cualquier nivel educativo, así como la aceptación por parte del alumnado clasificando la actividad como un recurso motivador.

Palavras-chave: Escape Room; tecnología educativa; dificultades de comunicación; gamificación; inclusión

Projeto VIW: conceção de um módulo de formação sobre migrações e género

Sofia Bergano^{1,3}, Maria José Rodrigues², Benilde Moreira³, Cristina Martins², Cristina Mesquita²
sbergano@ipb.pt, mrodrigues@ipb.pt, benilde.moreira@ipb.pt, mcesm@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

¹CEAD-UAlg, Portugal

²Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O Projeto Voices of Immigrant Women é financiado pela Comissão Europeia, contando com a participação de várias instituições e organizações da sociedade civil europeias, entre as quais o Instituto Politécnico de Bragança, Portugal. Tem como objetivo contribuir para tornar as Instituições de Ensino Superior mais inclusivas, abordando o grande desafio societal representado pelas migrações e, mais concretamente, os fluxos migratórios das mulheres no atual contexto europeu. Como produtos, deste projeto, destacam-se: (i) um mapa de estudos de caso que visa a compreensão holística e multidimensional dos processos de migração feminina; (ii) um programa de formação que visa sensibilizar e capacitar os estudantes do Ensino superior para promover a integração/inclusão das mulheres migrantes; (iii) um conjunto de recomendações orientadas para os decisores políticos. Esta comunicação foca-se na apresentação do segundo resultado, especificamente, no Módulo de formação: Migrações e género, da responsabilidade da equipa de Portugal. A elaboração do módulo de formação resulta de um estudo (prévio) de natureza qualitativa, tendo como principais procedimentos e instrumentos de recolha de dados: entrevistas em profundidade, grupo focal, análise documental e questionários. No módulo referido são trabalhados conceitos como cultura, identidade, diversidade, género, integração e inclusão, entre outros; e analisados os modelos de relação com a diferença que informam as políticas públicas de acolhimento. Esta abordagem permite esclarecer a relação entre os conceitos de integração e inclusão e clarificar como estas conceções se vinculam aos modelos de gestão da diversidade. A integração é pensada a partir de quem acolhe/recebe (não de quem chega) o que fundamenta, na sua na sua versão mais robusta, processos de assimilação ou, na sua versão mais suave processos de reconhecimento da diversidade. Enquanto que a inclusão prevê uma abordagem que responda à diversidade das necessidades da pessoa a incluir, que valorize a diferença, favorecendo práticas de inter-relação entre as culturas, permitindo a construção de processos de desenvolvimento em comunidade, capazes de reduzir a marginalização. Conclui-se que, para que a inclusão social das mulheres seja uma realidade, são necessárias políticas nacionais e internacionais traduzidas em ações que contribuam para a transformação social integrando as questões da interseccionalidade relacionadas com o género e a(s) cultura(s).

Palavras-chave: migrações; género; ensino superior inclusivo

STE(A)M no futuro da educação

Nelson Quina¹, Lucía Fuente², Mário Cardoso¹
nelson.quina@ipb.pt, lucia.casal@uvigo.gal, cardoso@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação Básica, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Faculdade de Educação e Trabalho Social, Universidade de Vigo, España

É inegável que o ritmo acelerado e transformador da sociedade contemporânea convoca e provoca profundas mudanças nos padrões sociais tradicionais (trabalho, lazer e relações sociais), às quais a Educação não passa incólume. É cada vez mais notória a necessidade de acompanhar e adicionar esses padrões à Educação, preparando e guiando os/as estudantes na resposta (colaborativa, crítica e eficiente) aos desafios e problemáticas do futuro. Neste contexto, cada vez mais o campo da investigação se tem dedicado a olhar e a estudar o papel e impacto da STE(A)M no universo educativo. De uma perspetiva educacional, esta abordagem parece apresentar várias linhas de germinação: (i) como extensão da sigla STEM original, onde o acréscimo das Artes (A) é interpretado (instrumentalmente) como um meio de compensar as deficiências de um currículo fragmentado e amplamente baseado em disciplinas isoladas, sublinhando a importância da criatividade na educação STEM; (ii) representação do (A) como uma necessidade de interligar STEM a todas as outras disciplinas; e (iii) compreensão da educação em ciência e tecnologia não simplesmente como aquisição de conhecimento e habilidades, mas como atividades importantes e com o potencial de causar um impacto real na vida e na comunidade. Considerando a criatividade e a inovação como ingredientes necessários na preparação dos/das estudantes para um mundo em constantes transformações, esta comunicação pretende discutir: (i) a relação entre STEM e STE(A)M como um importante fórum para abordar questões de desenvolvimento científico e tecnológico perante a sociedade e o meio ambiente, marcada por uma visão que busca mais diálogo e experimentação em diferentes campos de conhecimento, prática e investigação; e (ii) refletir sobre a necessidade de as instituições educacionais desenvolverem ferramentas de convivência (cenários de aprendizagem integrada - Laboratório STE(A)M) enquanto espaços de dialética, debate e abertura a uma multiplicidade de modos de ser e fazer no mundo.

Palavras-chave: STE(A)M; educação; artes

¿Qué habilidades identifican los futuros maestros de educación infantil en una indagación?

Yolanda Golías Pérez¹, Juan Carlos Rivadulla López¹, Óscar González Iglesias¹
y.golias@udc.es, juan.rivadulla@udc.es, oscar.gonzalezi@udc.es

¹Universidade da Coruña, España

El desarrollo de la competencia científica es clave en la formación de los niños, que deberán enfrentarse a situaciones y problemas del mundo globalizado y tecnológicamente avanzado en el que viven. Este desarrollo conlleva la adquisición de conocimientos, habilidades o actitudes, es decir, competencias específicas que requiere la alfabetización científica. Teniendo en cuenta que los maestros son quienes deben seleccionar los materiales curriculares más apropiados para el alumnado de Educación Infantil (EI), una adecuada formación docente en el ámbito de las ciencias revertirá en el aula de infantil. Así, en el contexto de aula de la materia de Enseñanza de las Ciencias de 2º curso del Grado en Educación Infantil en el curso 2020/2021, se realizó con 33 grupos (de 3-4 participantes) una actividad de aula que consistía en que el alumnado vivenciara una actividad relacionada con el trasvase de agua de un recipiente a otro (sin volcar el recipiente) con el fin de averiguar qué habilidades ponen de manifiesto/manejan los futuros maestros de EI al resolver una actividad de indagación, así como investigar cuáles de esas habilidades trabajaría con niños de 6º de EI. Para analizar los datos se establecieron cuatro categorías respecto a las habilidades: cognitivas básicas, relativas al uso de conocimiento, correspondientes a procesos científicos necesarios para abordar situaciones resolver problemas, asociadas al uso de pruebas. En cada una de ellas se establecieron subcategorías. Además, se realizó un análisis individualizado de las habilidades vivenciadas/identificadas para trabajar en EI, con objeto de averiguar cuántos tipos de habilidades abordan. Los resultados muestran que las habilidades vivenciadas más identificadas fueron comparar/clasificar, observar y manipular, y las menos indicadas explicar y argumentar. Por otra parte, la mayoría de las habilidades vivenciadas fueron consideradas idóneas para trabajar con niños, aunque siempre por un número menor de grupos. Un análisis más detallado de las aportaciones que realiza cada grupo muestra que la mayoría identifica todos los tipos de habilidades a la hora de haberlas vivenciado, pero cuando se refieren a los tipos de habilidades que desarrollarían con los niños, la mayoría oscila entre dos y tres tipos de habilidades.

Palavras-chave: habilidades; formación docente; educación infantil; indagación; competencia científica

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão G -

Avaliação no ensino superior em tempos pandémicos: conhecimento construído versus exames

Marisa Batista¹

batista.marisa26@gmail.com

¹CEIED, Universidade Lusófona, Portugal

A pandemia do SARS-Cov2-19 trouxe à educação, principalmente ao Ensino Superior, diferentes formas de atuação pedagógica. Aos que permaneceram no velho estado das coisas do ensino presencial foi difícil adaptarem-se às plataformas de aprendizagens com ausência da troca de olhares, interações diretas e emoções. Mas, a era digital colocou-se ao auxílio do professor e do aluno neste início conturbado de século XXI. Há muito a Academia aconselha a inovação do ensino que suplantasse a forma arcaica de ensinar e aprender. O ensino bancário estaria fadado ao fracasso numa relação dialógica em que o objeto do conhecimento pressupõe a escuta, o movimento e a fala cuidada. Mas, a transmissão digital das aulas despertou timidez, inúmeras câmaras operaram em stand by, outras pessoas não quiseram expor a intimidade. A educação verteu-se na relação fria, distante, bancária e vertical. Em muitos momentos adaptados o que não estava bom foi dialogado, melhorado e permitido. Por vezes, de forma solitária atuaram professores na incerteza: não perceberem se os alunos estavam de facto atentos ao palco pedagógico informatizado. De facto, de um lado alunos privilegiados com portáteis e computadores, outros tantos acompanharam por pequenos ecrãs de telemóveis e desfavoráveis, nem por essa via. O desafio e dilemas na profissão docente quando chegou o momento da avaliação em identificar o grau de aprendizado dos alunos: (i) Facilitar ou dificultar? (ii) Como garantir que esses alunos não copiem respostas e consigam com autenticidade inferir o conhecimento apreendido? (iii) Quais foram as estratégias no planeamento das avaliações? Em muitas Universidades que tiveram que adaptar aulas em dupla via: remota e presencial para evitar fastidiosos ajuntamentos, elevou-se as fasquias: (iv) Os critérios foram exequíveis? Essa comunicação pretende responder essas perguntas em estudo comparado com dados de universidades públicas no Brasil e Portugal que atuam com plataformas de aprendizagens. Usa-se metodologia qualitativa, análise de narrativas dos alunos e docentes sobre os desafios pedagógicos na verificação dos conhecimentos construídos nas aulas virtuais/presenciais em período pandémico. Os resultados constroem uma hermenêutica a identificar inovações em métodos ativos de aulas, avaliações ou transposições de modelos presenciais em plataformas digitais de aulas e exames orais e/ou escritos.

Palavras-chave: avaliação; inovação pedagógica; plataformas de aprendizagens; métodos ativos

El uso de analíticas de aprendizaje social en un debate virtual

Víctor Abella-García¹, Vanesa Ausín-Villaverde¹, Vanesa Delgado-Benito¹, Sonia Rodríguez-Cano¹,
Paula Puente-Torre¹
vabella@ubu.es, vausin@ubu.es, vdelgado@ubu.es, srcano@ubu.es, pptorre@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

La evolución tecnológica y otros factores han provocado un cambio en los canales de comunicación e interacción en el ámbito educativo. Toda interacción que llevamos a cabo dentro de estos nuevos escenarios virtuales de enseñanza-aprendizaje generan grandes cantidades de información (Big Data) que puede ser recuperada y analizada. El principal objetivo de este estudio es analizar, desde la perspectiva de las analíticas de aprendizaje social, cómo los estudiantes aprenden y colaboran dentro de un debate virtual propuesto en un foro de un LMS. La experiencia ha tenido lugar en una asignatura impartida en modalidad híbrida dentro del Master de Investigación e Innovación docente de la Universidad de Burgos. En nuestro caso se propuso la realización de un debate virtual que giraba en torno al papel de la tecnología en la innovación docente y sus repercusiones en la investigación. Con anterioridad al inicio del debate se solicitó a los estudiantes que analizaran una serie de lecturas y vídeos relacionados con la temática. Dentro de las normas básicas de intervención en el foro se indicó que antes de enviar cualquier mensaje consultaran la información que aparecía en el foro para así realizar propuestas que aportasen alguna novedad a la información existente. Por otro lado, también se insistió en la necesidad de argumentar sus puntos de vista a partir de investigaciones o lecturas relacionadas con la temática. Con la intención de facilitar y comenzar el inicio del debate los profesores dejamos unas preguntas iniciales motivadoras, como por ejemplo: “¿Estamos confundiendo innovación didáctica con innovación tecnológica?” o “¿Introducir una tecnología novedosa en el proceso de enseñanza aprendizaje ya hace que se esté haciendo innovación docente?”. Para el análisis de datos se ha utilizado la herramienta UBUMonitor. Se trata de una de una aplicación de escritorio para el profesor, que una vez se conecta a su servidor de Moodle permite la descarga y visualización de datos de registros y calificaciones de sus asignaturas. Los análisis han permitido ver, mediante grafos, las interacciones que se han llevado a cabo por parte de los estudiantes, los temas que más interés han suscitado, así como el porcentaje de participación de cada estudiante. Análisis posteriores nos han permitido observar las temáticas más relevantes dentro del debate, destacando las temáticas relacionadas con la innovación, la formación y la investigación.

Palavras-chave: analíticas de aprendizaje; docencia híbrida; LMS; moodle

Entredades: un proyecto de innovación y aprendizaje-servicio para la supresión de barreras intergeneracionales y la inclusión socio-educativa

Lidia Sanz Molina¹, Susana Gómez Redondo¹, Elena Jimenez Garcia¹, Inés Morales Aragonés¹,
Susana Gómez Martínez¹

*lidia.sanz@soc.uva.es, susana.gomezr@uva.es, elena.jimenez.garcia@uva.es, ines@muevetesl.com,
susana.gomez@uva.es*

¹Universidad de Valladolid, España

Enmarcada en un proyecto de innovación educativa en torno al acercamiento en valores intergeneracional, Entredades da nombre a una experiencia de aprendizaje-servicio, centrada en la cocreación y desarrollo de talleres de educación física y emocional entre universitarios y personas mayores. Con el objetivo de fomentar las relaciones ‘entre-edades’ y la participación comunitaria mediante actividades físicas y deportivas, la actividad ha implicado a alumnado del Grado en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte y de Grado en Educación Primaria del Campus Duques de Soria (Universidad de Valladolid); personas de Aulas de la tercera Edad; la animadora comunitaria de dichas Aulas y cinco profesoras de distintos departamentos y ámbitos de conocimiento. Todo ello dentro de las asignaturas de Sociología de la Actividad Física y el Deporte y Expresión Corporal y Danza impartidas a lo largo del primer cuatrimestre del presente curso. Diseñado conjuntamente por las profesoras y el estudiante universitario, el taller ha tenido lugar en cuatro sesiones semanales de dos horas de duración, en las instalaciones municipales del edificio del Mercado de Abastos. El proyecto promueve, así, la interacción en el entorno comunitario, fomentando las estrategias de cohesión y colaboración entre alumnado, profesoras, personas de edad e instituciones, a través del acercamiento en valores intergeneracionales, inclusión y participación. Dicha iniciativa surge de la necesidad de programar acciones para personas de edad, que garanticen su actividad y comunicación y las mantengan activas socialmente. Esta necesidad se intensifica aún más en estos momentos, en los que las barreras relacionales y de participación se han visto deterioradas como consecuencia de la pandemia, especialmente en colectivos como el de las personas mayores. Así, el proyecto incide en tres aspectos: 1) como respuesta a las necesidades y demandas de este colectivo; 2) como experiencia enriquecedora en la capacitación del alumnado de la Universidad y 3) como iniciativa comunitaria de interacción social y co-aprendizaje, en la que se comparten espacio, conocimientos y habilidades. Este co-aprendizaje responde a los términos definidos por el Consorcio Internacional para los Programas Intergeneracionales (ICIP), como “vehículos de intercambio de recursos y aprendizaje entre las generaciones mayores y las más jóvenes con el fin de conseguir beneficios individuales y sociales”.

Palavras-chave: aprendizaje servicio; universidad; intergeneracional; barreras relacionales y de participación

Vozes em projeção: diálogos de leituras na escrita

Ana Elvira Gebara¹, Sandra Moreira²

ana.gebara@cruzeirosul.edu.br, sandra.r.moreira@uol.com.br

¹Universidade Cidade de São Paulo, Brasil

²Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

Este artigo propõe-se a apresentar um trabalho integrador de conteúdos aplicado como estratégia avaliativa na disciplina de Língua Portuguesa: Estudos Estilísticos, desenvolvida colaborativamente entre as autoras deste material, com alunos concluintes do curso de Letras de duas instituições particulares na cidade de São Paulo no segundo semestre de 2021. O projeto intitulado “Vozes em projeção: diálogos de leituras na escrita”, teve como produto final a produção de uma adaptação multimodal a partir da cena do baile da obra de William Shakespeare, “Romeu e Julieta” (cena V), em português, recontando-a a partir do ponto de vista de um personagem selecionado, ou criado pelo grupo. Para tanto, a atividade foi dividida em etapas de produção que envolveram: (1) a seleção ou criação de um personagem participante/presente na cena a partir do qual a narrativa seria recontada; (2) a definição do público-alvo, gênero textual e suporte multimodal para inserção da adaptação produzida; (3) a elaboração do roteiro esquemático da adaptação; (4) a disponibilização da adaptação no suporte multimodal selecionado; e (5) a produção de material teórico-reflexivo justificando as escolhas realizadas. Esta proposta teve por objetivos articular os conhecimentos prévios dos alunos no decorrer do curso de Letras aos aspectos teóricos/práticos dos estudos estilísticos em discussão no semestre letivo, além da aplicação desses conhecimentos na elaboração de uma narrativa multimodal. Para isso, utilizamo-nos de princípios dos estudos estilísticos aplicados à prática docente, das discussões sobre a multimodalidade no ambiente educacional e das propostas interativas, ou metodologias ativas, que buscam o engajamento discente na prática em sala de aula. Com vistas a ilustrar os resultados observados, trouxemos e comentamos algumas adaptações produzidas, destacando as semelhanças e diferenças de olhares que caracterizaram os diversos grupos para os quais a atividade foi proposta. Dessa forma, esperamos contribuir não apenas com uma formação docente mais abrangente e integrativa, mas também possibilitar que os futuros professores possam vivenciar, ainda no contexto universitário, as experiências que as propostas metodológicas ativas preconizam, tanto no universo presencial, quanto no remoto.

Palavras-chave: estudos estilísticos; trabalho integrador de competências discentes; adaptação literária multimodal; foco narrativo

Índice de Autores

- Adorinda Gonçalves, 43, 127
Adriane de Lima Penteadó, 172
Agostinho Sousa, 180
Aida Figueiredo, 84
Albertina Raposo, 25, 137, 150
Aleksandra Kulpa-Puczyńska, 131
Alexandra P. Carneiro, 66
Alexia Dotras Bravo, 205
Alfredo Jiménez Eguizábal, 193
Amélia Marchão, 19, 26, 139
Ana Barbosa, 58
Ana Boura, 138, 149
Ana Carolina Silva Correia, 21
Ana Claudia Figueiredo Brasil Silva Melo, 21
Ana Claudia Loureiro, 171
Ana Coelho, 84
Ana da Luz Ferreira, 110
Ana Elvira Gebara, 220
Ana Isabel Rio Tinto de Matos, 125
Ana Isabel Rodrigues, 105
Ana Lampón Gude, 167
Ana Maria Alves, 205
Ana Mouraz, 31, 188
Ana Paula Martins, 32, 39, 53
Ana Paula Ramos Ferreira, 124
Ana Paula Zarcos, 117
Ana Piedade, 137, 150
Ana Pinto, 145
Ana Raquel Prada, 146
Andréa Duarte, 123
Angelina Sanches, 45, 110
António Domingos, 125
António Guerreiro, 20, 98
António José Osório, 53
Armando da Assunção Soares, 83, 90
Artur Cunha Nogueira de Oliveira, 152

Benilde Moreira, 211
Betina Lopes, 180
Borja Fernández García-Valdecasas, 63, 87

Cacilda Helena Chivai, 83
Carla Guereiro, 145, 173
Carla Gutiérrez-Lozano, 155
Carla Patrícia Gonçalves, 51
Carla Sá, 164
Carlos Melgosa, 199

Carlos Silva, 44, 51
Carlos Teixeira, 110, 176
Carmen Palmero Cámara, 193
Carmen Romero-García, 186
Carolina Sousa, 104
Catarina Liane Araújo, 53
Catarina Vasques, 164
Cecília Aguiar, 174
Cláudia Martins, 146, 166, 205
Cristiana Ribeiro, 163, 165
Cristiane de Fatima Budek Dias, 33
Cristina Di Giusto Valle, 193
Cristina Martins, 45, 59, 137, 158, 175, 211
Cristina Mesquita, 33, 45, 163, 165, 174, 185, 211

Daniel Moreno, 13
Daniel Álvarez-Ferrandiz, 63, 87
Daniela Cunha, 209
Daniela Gonçalves, 27, 103
Daniela Maravilha, 109
Daniela Silva, 25
David Arenas, 194
Delmina Pires, 75, 76

Edgar Lamas, 82
Edite Cordeiro, 200
Eduarda Coelho, 164
Eduarda Oliveira, 44
Elena Jimenez Garcia, 219
Elisabete Linhares, 88
Elisabete Mendes Silva, 205
Elza Mesquita, 209
Eniz Oliveira, 78
Enrique Martínez Jiménez, 98
Esteban García-Maté, 199
Estela Lamas, 82
Eugénia Mendes, 146
Eva García Redondo, 152
Evangelina Bonifácio, 19, 28
Eve Gonçalves, 37

Fabrício Bagatini, 78
Feliciano H. Veiga, 156
Fernanda Maria Leal, 39
Fernanda Vicente, 171
Fernando Ilídio Ferreira, 40, 52

Fernando Rebola, 19
Flávia Vieira, 3
Francisca Costa, 145
Francisca Rejane Bezerra Andrade, 126
Francisco J. García-Prieto, 197
Francisco José Pozuelos-Estrada, 197
Francisco Jucivânio Félix de Sousa, 14
Francisco P. Rodríguez-Miranda, 197

Gabriela Gonçalves, 99
Gabriella D'Aprile, 132, 187
Gerson Nascimento, 115
Giambattista Bufalino, 132, 187
Graça Santos, 45
Guataçara dos Santos Junior, 33
Gulnar Abdrakhman, 204
Gulnur Issabekova, 204

Hanuzia Ferreira, 126
Helena Marques, 27
Helena Santana, 69
Henrique Gil, 104
Henrique Ramalho, 143
Hugo Cruz Marques, 137
Hugo Monteiro Ferreira, 40, 52

Ilda Freire-Ribeiro, 45
Ingrid Freitas, 166
Inmaculada García-Martínez, 155
Inés Morales Aragones, 219
Isabel Barbosa, 77
Isabel Chumbo, 205
Isabel Ferreira, 139
Isabel Lacerda, 137
Isabel Serra, 31
Isabel Sousa, 57, 72
Isabel Vale, 58
Ivana Ribeiro, 117

Jaime Delgado, 15, 71, 97
Jane Herber, 78
Janete Fonseca, 194
Javier Bobo-Pinilla, 15, 97
Javier Marcos-Walias, 15
Joana Costa, 144
Joana Maria Moura Teixeira Coelho Pires, 32
Joana Padrão, 144
Jorge Cardoso, 144
Jorge Santos, 146
Jose R. Mora-Marquez, 197
Josué Leite dos Santos Santos, 50
José Alvarez-Rodríguez, 63, 87

José António Fernandes, 99
José Benjamim Ribeiro da Fonseca, 96
José Claudio Del Pino, 14, 78
José Luís Santos, 95
José Matias Alves, 66
João Rocha, 146
João Sousa, 45
Juan Carlos Rivadulla López, 213
Juan-Carlos Hernández Beltrán, 5

Klara Buzaubakova, 133, 206

La Salete Coelho, 137, 144, 151, 157
Leonor Teixeira, 137
Lidia Sanz Molina, 219
Liliana Gonçalves, 43, 127
Lino Marques Samuel, 28
Lourdes Gutiérrez-Provecho, 65
Lucimar Fernandes, 76
Lucía Fuente, 212
Luis Castanheira, 37, 38, 49, 185
Luis Ribeiro, 174
Luís Cardoso, 109
Luísa Carvalho, 19, 139
Luísa Neves, 151
Lídia Magalhães, 38
Lídia Santos, 181
Lúcia Ferreira, 75

M. Asunción Robador González, 193
M. Camino Escolar Llamazares, 193
M. Esther Baños-García, 199
M. Isabel Luis Rico, 193
Magali Veríssimo, 82
Manuel Meirinhos, 171
Manuel Vara Pires, 59, 163
Marcela Seabra, 59
Margarida Silveira, 25, 137, 150
Maria Alves de Melo, 126
Maria Azevedo, 163, 165
Maria Clara Martins, 191
Maria da Conceição Martins, 156, 159
Maria de Cassia Passos Brandão Gonçalves, 50
Maria do Céu Ribeiro, 45, 118, 194
Maria José Rodrigues, 116, 137, 165, 175, 180, 211
Maria Lopes de Azevedo, 57, 72, 111, 179
Mariana Enes de Lima, 39
Mariana Godinho, 103
Marisa Batista, 217
Marta Uva, 137

Marta Vales, 179
María Jesús Gallego-Arrufat, 155
María José Caride Delgado, 167
María Paz Gutiérrez, 167
María Victoria Vega, 71
Marília Castro, 118
Mehmet Kaya, 194
Mercedes López-Aguado, 65
Miriam Romero Rueda, 112
Mithat Takunyacı, 194
Monica Correia Baptista, 21
Mário Cardoso, 115, 212
Mónica Viegas, 25

Nadine Correia, 174
Natália Albino Pires, 124
Nelson F. P. Alves, 70
Nelson Quina, 212
Neusa Branco, 81, 88
Noelia Santamaría-Cárdaba, 158
Nélia Amado, 119, 198

Olga Buzón-García, 186
Olga Santos, 180

Patricia Almeida, 111
Patricia de Paz-Lugo, 186
Patrícia Alves, 188
Paula Batista, 188
Paula Catarino, 90
Paula Maria Barros, 59, 99, 200
Paula Maria Machado Cruz Catarino, 83, 96
Paula Marisa Fortunato Vaz, 32, 39, 76, 176
Paula Peres, 104
Paula Puente-Torre, 210, 218
Paulo Santos, 34
Pedro Magalhães, 164
Pedro Peinado, 13
Pedro Ribeiro Mucharreira, 95
Pedro Tadeu, 194
Perizat Kudabayeva, 133
Polyana Assumpção, 25

Raimundo José Ribeiro Filho, 96
Raquel Patrício, 45
Raquel Santos, 191
Raquel Vanessa Ramos, 84
Regina Mesquita, 116
Ribas Guambe, 91

Roberto Reinoso Tapia, 15, 97
Rodrigues Emídio Macuácuá, 90
Ronne Castro, 198
Rosa Gómez, 13
Rosa Novo, 45
Rosário Santana, 69
Rui Pedro Lopes, 192

Samir Zedam, 185
Sandra Fernandes, 137
Sandra Gonçalves, 192
Sandra Moreira, 220
Sandra Saúde, 105
Sara Araújo, 174
Sara Borges, 144
Silvia Araújo de Barros, 174
Silvia García Ozores, 71
Socorro Aparecida Cabral Pereira Pereira, 50
Sofia Bergano, 137, 175, 211
Sonia Rodríguez-Cano, 64, 218
Susana Carreira, 46, 89
Susana Colaço, 81, 137
Susana Gómez Martínez, 219
Susana Gómez Redondo, 219
Sérgio Campos, 26
Sérgio Rui do Bento Pinto, 159

Tamara de La Torre Cruz, 193
Teresa Gonçalves, 137, 157
Teresa Mendes, 109
Teresa Pataca, 137, 150
Teresa Pole-Baker Gouveia, 203
Tânia Fernandes, 49

Vanessa Ausín-Villaverde, 64, 218
Vanessa Delgado-Benito, 64, 218
Vanessa Vian, 78
Vera Cristina de Quadros, 46, 89
Vinicius Marinho, 119
Vitor Godinho Lopes, 125
Vitor Gonçalves, 176, 205
Víctor Abella-García, 210, 218

Yolanda Golías Pérez, 213

Álvaro Manuel Úbeda Sánchez, 63, 87
Álvaro Nieto Ratero, 19
Óscar González Iglesias, 213

Índice de Palavras-chave

- 1.º ciclo do ensino básico, 38, 49, 110, 116
- a menina do mar, 69
- abandono universitario, 87
- abordagem cocriativa e proativa, 146
- abordagem pedagógica, 200
- abordagem STEM, 163
- academic Identity, 188
- academic research, 188
- acessibilidade, 146
- actitudes sexistas, 112
- adaptação literária multimodal, 220
- adicción, 63
- adolescente, 149
- adolescentes, 40
- agenda 2030, 151
- agrupamentos, 158
- agência curricular, 31
- alimentação sustentável, 159
- alunos, 194
- ambiente, 57
- analíticas de aprendizaje, 218
- análisis bibliométrico, 87
- app learning, 50
- aprendentes em segunda língua, 91
- aprendizagem ativa, 58
- aprendizagem autobiográfica, 66
- aprendizagem baseada na investigação, 34
- aprendizagem com mobilidade, 50
- aprendizagem experiencial, 192
- aprendizagem significativa, 90
- aprendizagens significativas, 27
- aprendizaje servicio, 193, 219
- artes, 212
- articulação pedagógica, 84
- atitudes, 119
- atitudes ambientais ecocêntricas, 156
- atitudes ambientais na adolescência, 156
- atividades experimentais, 70
- atividades lúdico-pedagógicas, 44
- atividades práticas, 70
- aula invertida, 13
- aula remota, 96
- autoconhecimento, 117
- autopercepción, 186
- avaliação, 175, 217
- avaliação formativa, 59, 95
- back to the future of education, 52
- barreras relacionales y de participación, 219
- bem estar emocional, 37
- bem público, 52
- bilingüismo, 71
- brincadeiras e jogos, 51
- brincar ao ar livre, 49
- capacitação-à-distância, 176
- carreira docente, 125
- cidadania, 26, 111, 150, 172, 173
- ciudadanía global, 158, 167
- ciências, 88
- CLIL, 204
- clil (content and language integrated learning), 199
- colaboração, 82, 84
- competencia, 155
- competencia científica, 213
- competencia socioemocional, 186
- competencias docentes, 65
- competencias transformadoras, 193
- competências, 118
- competências cognitivas e emocional-afetivas, 149
- competências digitais, 171
- comunidade de prática, 46
- conceções, 26
- conceções docentes, 192
- conceções e práticas de educadores de infância, 163, 165
- conexões, 43, 127
- conexões externas da matemática, 20
- confinamento geral (COVID-19), 164
- conhecimento matemático para ensinar, 89
- consciência ecológica, 116
- Construção de conhecimento, 166
- consumo sustentável, 159
- contexto pandémico, 105
- conto infantil, 69
- cooperação, 150
- cooperação internacional para o desenvolvimento, 180
- covid-19, 185
- creative cooperation, 131
- creche, 38
- criança, 138, 149

crianças, 37, 40
 crianças do pré-escolar, 164
 cultural spaces, 131
 currículo, 14, 33

 desempenho, 28
 desenvolvimento, 51, 172
 desenvolvimento individual e social, 138
 desenvolvimento pessoal, 145
 desenvolvimento profissional, 31, 171, 174, 180
 desperdício alimentar, 159
 development, 179
 didática, 82
 didática da economia, 95
 diferenciação pedagógica, 95
 diferenças rural/urbano, 156
 dificuldade de aprendizagem específicas na escrita, 53
 dificuldades de aprendizagem específicas, 32
 dificuldades de aprendizagem na leitura, 39
 dificuldades de comunicación, 210
 digital competencies, 133
 digital skills, 205
 direito de participação, 174
 direitos das crianças, 174
 dislexia, 64
 diversidade pedagógica, 103
 docencia híbrida, 218
 docência da educação infantil, 21

 ecologia, 173
 educación, 167
 educación ambiental, 15
 educación infantil, 213
 educación para el desarrollo, 158
 educación primaria, 71
 educación superior, 186, 199
 educadoras de infância, 26
 educadores sociais, 118
 educadores/professores, 209
 education, 132, 185
 education disruption, 185
 education recovery, 185
 educational tools, 206
 educação, 82, 111, 150, 172, 212
 educação a distância, 152
 educação ambiental, 25, 44, 116, 156, 159
 educação básica, 44, 51, 70, 78, 98
 educação CTSA, 75
 educação de infância, 81, 84, 109, 163, 165, 174
 educação em ciência(s), 180
 educação em ciências, 76
 educação em emergência, 152
 educação em enfermagem, 117
 educação em valores, 110
 educação especial, 76
 educação literária, 123
 educação musical, 115
 educação para a cidadania, 139
 educação para a cidadania global, 137, 144, 151, 157
 educação para a morte e para a perda, 209
 educação para o desenvolvimento, 137, 139, 144, 151, 157
 educação para o desenvolvimento sustentável, 156
 educação pré-escolar, 26, 38, 49, 104, 110, 145
 educação social, 118
 educação socioemocional, 40
 electronic textbook, 133
 emoções, 37
 emprendimiento social, 193
 enseñanza de las ciencias, 71, 97
 enseñanza superior, 197
 enseñanza universitaria, 13
 ensino básico, 43, 127
 ensino da física, 90
 ensino da matemática, 96
 ensino de álgebra, 46
 ensino e aprendizagem, 33
 ensino e aprendizagem da matemática, 191
 ensino experimental das ciências, 70
 ensino exploratório, 59
 ensino fundamental, 75
 ensino híbrido, 78
 ensino remoto emergencial, 194
 ensino superior, 105, 139, 150, 157, 194, 198
 ensino superior inclusivo, 211
 ensino supervisionado, 57
 ensino-aprendizagem, 105
 entrepreneurship, 155
 environment, 179
 environmental leadership, 187
 epistemologias do sul, 144
 epígrafe, 124
 Escape Room, 210
 escola, 72
 escola e professores, 52
 escolas transformadoras, 157
 escrita, 176
 espaço exterior, 49
 estatística, 33, 99

estratégias de intervenção, 53
 estudos estilísticos, 220
 evaluación, 97
 excelencia, 65
 expressões artísticas e artes visuais, 104

fim de semana, 164
 flexibilidade, 72
 flexibilidade curricular, 45
 foco narrativo, 220
 formación docente, 186, 213
 formación inicial docente, 193
 formación on-line, 13
 formación permanente, 65
 formação, 66, 72, 84
 formação ao longo da vida, 180
 formação continuada, 46, 89
 formação contínua, 77
 formação contínua de professores, 180
 formação contínua docente, 171
 formação de educadores, 81, 88
 formação de educadores/professores, 139
 formação de professor, 50
 formação de professoras, 21
 Formação de professores, 117
 formação de professores, 20, 96, 98, 115, 152
 formação de profissionais da educação, 53
 formação docente, 14, 149, 172
 formação docente em Portugal, 143
 formação em contexto, 125
 formação inicial, 33
 formação inicial de professores, 34, 58, 151, 191
 futuros médicos, 119
 futuros professores, 59

gallery walk, 58
 gamificación, 210
 gamificação, 96, 192
 GeoGebra, 200
 geometria, 59
 gestão do currículo, 27
 grau de satisfação, 194
 green education, 187
 gráfico estatístico, 99
 Guerra Junqueiro, 181
 género, 211

habilidades, 213
 higher education, 203, 205
 higher education teachers, 188
 história e geografia de Portugal, 124

hábitos comportamentais ecológicos, 44

identidade profissional, 115
 igualdade de género, 139
 ilustraciones, 71
 Impactos educacionais, 126
 inclusión, 65, 210
 inclusão, 146
 indagación, 97, 213
 ingeniería bilingüe, 199
 innovación, 197
 innovación docente, 13
 inovação pedagógica, 217
 instituições de ensino superior, 137
 integrated subject-linguistic approach, 204
 integração curricular, 27, 157
 inteligência emocional, 112
 inteligência emocional, 37
 intercultural education, 132
 intercultural teacher training, 132
 interdisciplinaridade, 88, 124
 intergeneracional, 219
 intervenção socioeducativa, 118
 investigación, 197
 investigar, 45
 investigação, 82
 investigação educacional, 34
 investigação em contexto escolar, 39

jardim de infância e pré escolar, 25
 jogo de regras, 51
 jogo simbólico, 51
 José Jorge Letria, 173

language learning, 203
 learner autonomy, 203
 leitura, 32, 72, 176
 leitura e escrita, 21
 leitura em voz alta, 123
 libros de texto, 71
 linguagem matemática, 91
 literatura, 181
 literatura científica, 87
 literatura infantil, 109
 literatura para a infância, 110, 116, 145
 LMS, 218
 LSP, 205
 língua de ensino, 91

m-learning, 63
 maestros en formación, 97
 matemática, 81, 88

matemática discreta, 200
 materiais lúdico-didáticos, 38
 Mediação cultural, 166
 mediação leitora, 123
 metodologia participativa, 146
 metodologias, 150
 metodologias ativas, 103
 migrações, 211
 modelos formativos, 65
 monitorização com base no currículo, 39
 monitorização-com-base-no-curriculo, 32
 moodle, 218
 multi-languages, 206
 multimedia, 199
 Museus, 166
 métodos ativos, 217

 narrativas infantis, 81
 necessidades, 72
 nomofobia, 63
 novas metodologias, 78
 nuevas tecnologías, 63
 números racionais, 191

 objetivos de desarrollo sostenible, 15
 objetivos de desenvolvimento sustentável, 151
 open educational resources, 205
 ortogonais, 83
 outdoor, 88

 palabras clave, 87
 pandemia, 126, 152
 pandemia covid-19, 123
 participación social, 167
 partilha, 82
 pedagogia, 33
 pedagogical, 179
 pensamento algébrico, 89, 91
 pensamento educacional freireano, 143
 perceptores, 119
 perceções, 209
 perfil dos alunos, 43
 perturbação do espectro autista, 76
 pessoas com deficiência e incapacidade, 146
 plataforma Khan Academy, 125
 plataformas de aprendizagens, 217
 poesia, 138, 173
 portal, 206
 portefólio, 66
 português, 124
 português língua não materna, 181
 posters, 58

 practical preparation, 131
 practice, 179
 privatização da educação, 52
 problemas de escrita, 53
 processos de aprendizagem colaborativa, 144
 produção de conhecimento, 144
 professional and personal development, 131
 professionalization, 188
 professor bacharel, 198
 professores, 31, 76, 176
 professores de ciências, 75
 professores do ensino básico, 125
 profissional, 28
 profissionalidade docente, 19
 profissão, 19
 profissão docente, 82
 programas de mobilidade, 31
 projeto artístico, 69
 projetos interdisciplinares, 27
 projeções, 83
 proyectos de trabajo, 197
 prática, 57
 prática como componente curricular, 14
 prática de ensino supervisionada, 103, 127
 prática médica, 119
 prática pedagógica, 105, 109, 192
 práticas de ED/ECG, 175
 práticas de ensino, 103
 práticas de professores, 45
 práticas docentes, 198
 práticas educativas, 26, 117, 126
 práticas pedagógicas, 78

 qualificação, 28
 quizizz, 96

 raciocínio matemático, 98
 realidad aumentada, 64
 realidad virtual, 64
 reações nucleares, 90
 recomendações diárias, 164
 recurso didático, 69
 recursos didáticos, 63
 recursos digitais, 191
 recursos digitales, 97, 155
 redes sociais, 124
 redução de resíduos, 25
 reflexão, 66, 175
 reflexão crítica, 77
 reggaetón, 112
 relatório OCDE, 52
 religião, 181

resolução de problemas, 58, 98
resíduos alimentares, 159
reutilização de materiais, 25
risco, 32
rotinas, 57
routines, 179

saberes profissionais, 115
school, 132
semana, 164
sexismo, 112
simulador phet, 90
simulação computacional, 90
sistema educativo español, 15
sociedade, 181
software de desenho Paint, 104
sophia de mello breyner, 69
STE(A)M, 212
sucesso escolar, 45
sustainability, 187
sustentabilidade, 44, 165
sustentabilidade alimentar, 165

tabela de dupla entrada, 99
teacher education, 133, 187
teachers, 131
tecnologias da informação e comunicação, 104

tecnologias digitais, 95
tecnología educativa, 210
tempos de pandemia, 19
teste do cubo, 83
trabalho colaborativo, 137, 175
trabalho integrador de competências
 discentes, 220
transformação das práticas, 77
transformação social, 157
transformações geométricas isométricas, 20
transnumeração, 99
transversalidade, 109
triagem, 32
triagem universal, 39

UNICEF, 152
universidad, 219
university, 132
updated educational content, 204

violência, 111
visualização, 83
visão emancipatória da educação, 77
vulto europeísta do ensino superior, 143

web application, 206
ângulos, 59

