



livro de resumos
book of abstracts

VI Encontro Internacional
de Formação na Docência

6th International Conference
on Teacher Education

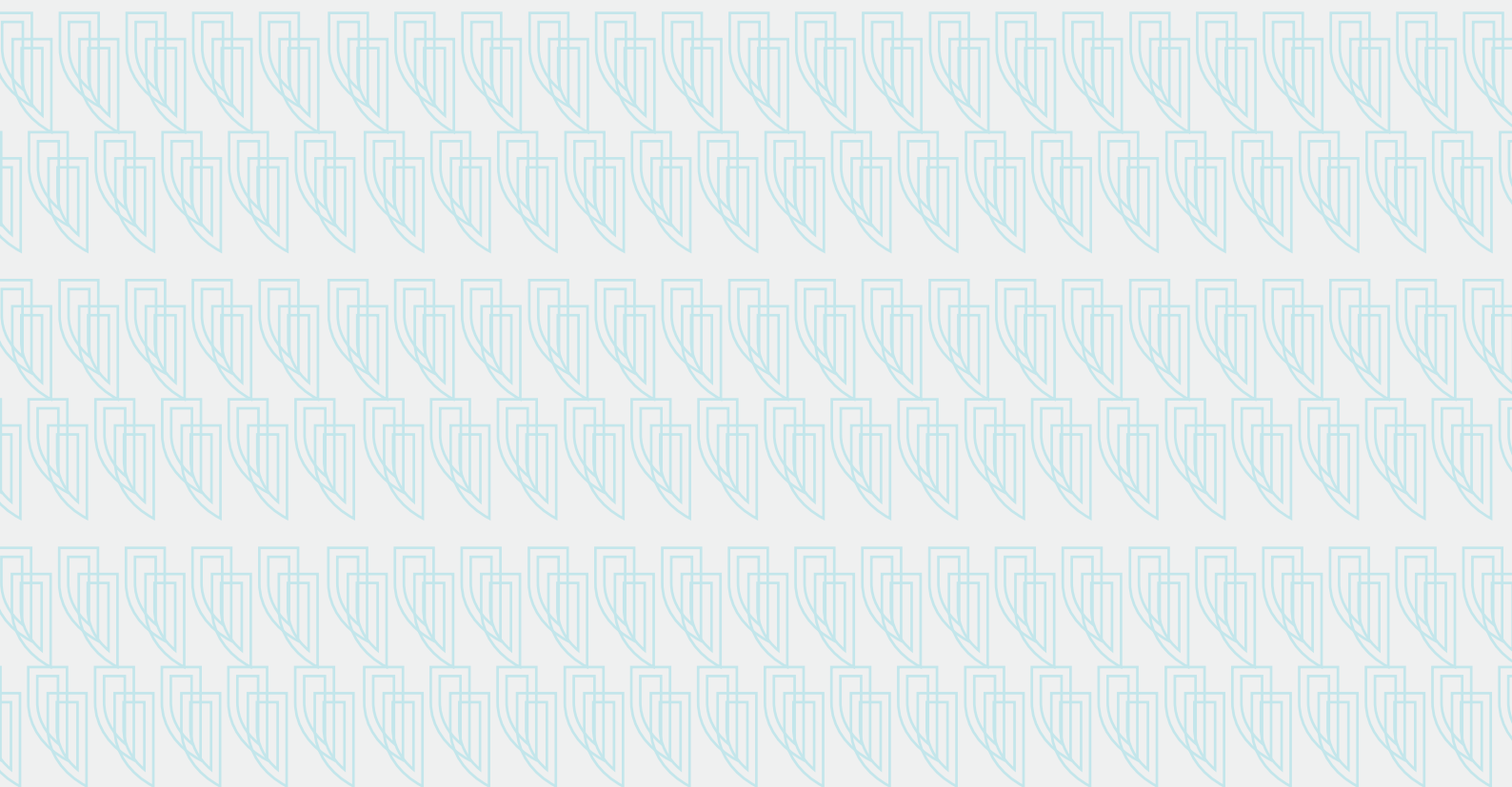


INCERTEZAS E DESAFIOS
NA INVESTIGAÇÃO
EM EDUCAÇÃO

UNCERTAINTIES AND CHALLENGES
IN EDUCATIONAL RESEARCH



incte22
international
conference on
teacher education



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

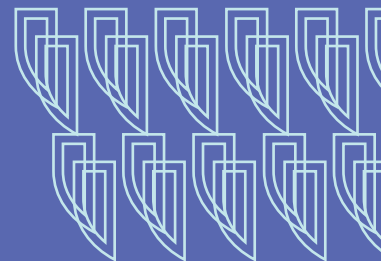
IPB | Instituto Politécnico de Bragança

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

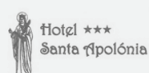
Paula Vaz | IPB, Portugal

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 (UConcèpcion, 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 (LLeiria, 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)

INCTE'22

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:

- Problematizar, 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.



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:

- # Problematizar, 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: conceções 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: conceções 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 Váz</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: concepções 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>	
Concepções 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>Patrícia 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 Takunyaci, 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 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 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 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 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

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