

livro de resumos
book of abstracts

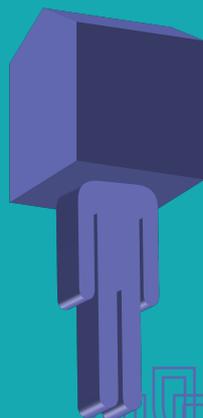
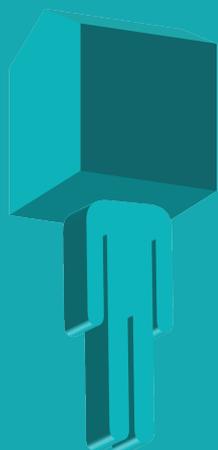
V Encontro Internacional
de **Formação na Docência**

5th International Conference
on **Teacher Education**

incte'20
international
conference on
teacher education



<http://incte.ipb.pt/>

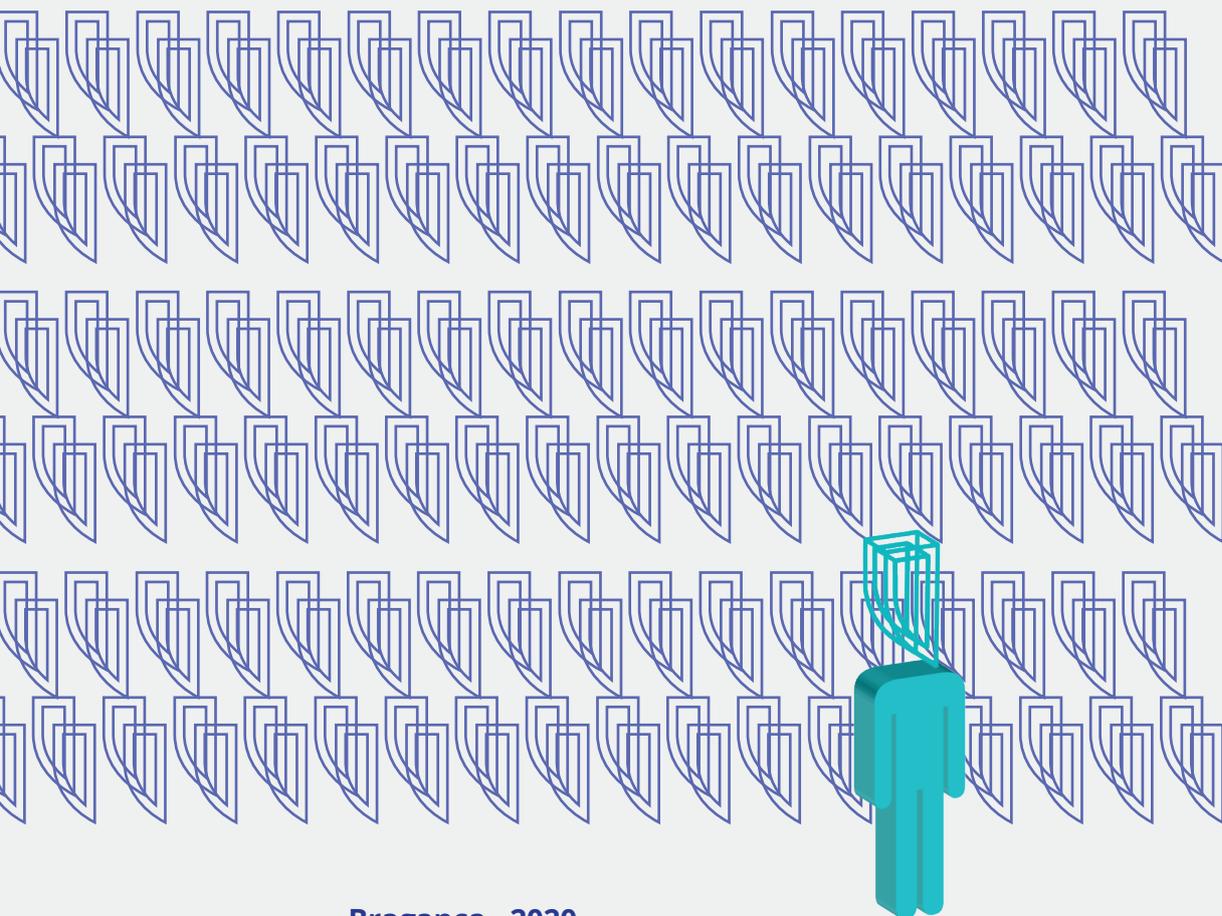


**A INVESTIGAÇÃO
EM EDUCAÇÃO NO
CRUZAMENTO DE
FRONTEIRAS**

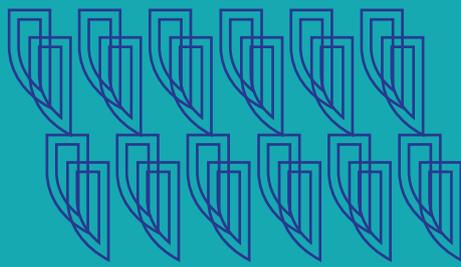
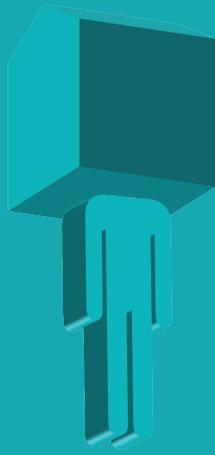
**CROSSROADS IN
EDUCATIONAL
RESEARCH**



incte'20
international
conference on
teacher education



Bragança . 2020



Título | Title

V Encontro Internacional de Formação
na Docência | Livro de Resumos

5th International Conference
on Teacher Education | Book of Abstracts

Editores | Editors

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

Edição de Comunicação e Design | Communication and Design Edition

Jacinta & Carlos Casimiro da Costa | Instituto Politécnico de Bragança

Publicação | Publisher

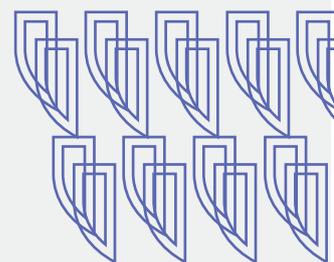
IPB | Instituto Politécnico de Bragança

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

978-972-745-277-4 | <http://hdl.handle.net/10198/19995>



Presidência da Comissão Organizadora | Conference Chairs

Cristina Mesquita | Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Elisabete Mendes Silva | Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Mário Cardoso | 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

Manuel Vara Pires | IPB, Portugal

Maria do Céu Ribeiro | IPB, Portugal

Paula Vaz | IPB, Portugal

Rui Pedro Lopes | IPB, Portugal

Organizado por | Organised by



Apoios | Sponsors

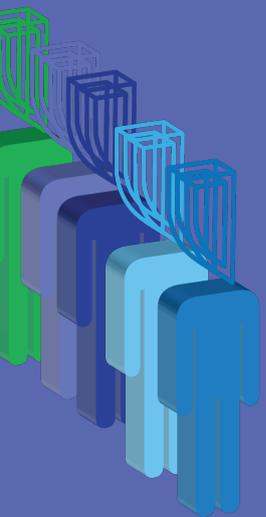
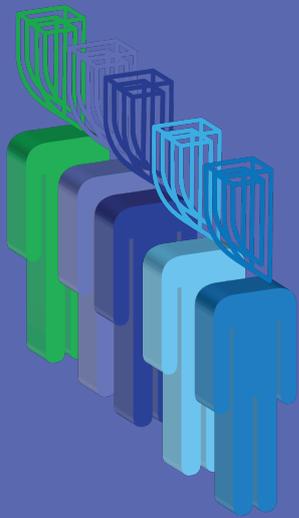
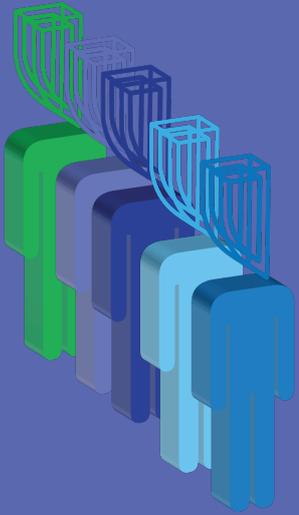
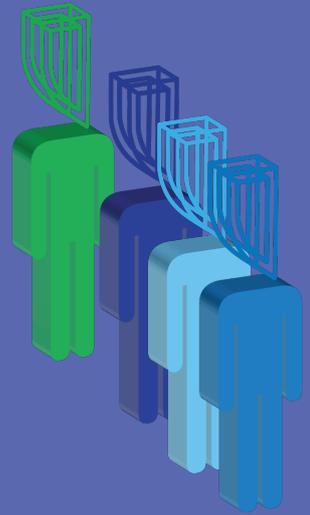


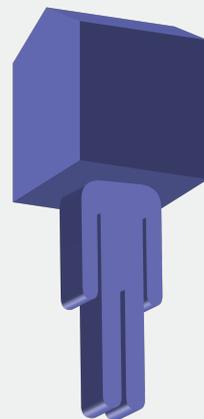
Comissão científica | Scientific committee

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 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 Belo (UTAD, Portugal)
Juan-Carlos Beltrán (UBeltrán, Colômbia)
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 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 (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)
Miguel Ángel Santos Guerra (UMálaga, Espanha)
Miguel Ribeiro (UniCamp, Brasil)
Nélia Amado (UALgarve, Portugal)
Neusa Branco (IPSantarém, Portugal)
Olga Santos (IPLeiria, Portugal)
Paula 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)
Sandra Santos (IPB, Portugal)
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)







Mensagem do Diretor da ESEB

O Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE) tem, para a sua quinta edição, seis objetivos que exigem aos seus participantes paixão, crítica racional e criatividade. A paixão dá o ânimo para a persistência na procura teórica e metodológica das melhores questões e das melhores respostas aos problemas. A crítica racional permite-nos o escrutínio apurado de todo o conhecimento e dos métodos utilizados. A criatividade leva-nos a colocar questões inesperadas e a percorrer caminhos diferentes.

Os seis objetivos do V INCTE são desafios difíceis para a Educação e Formação, mas são necessários e têm o condão de questionarem o que se julga saber e a suposta correção da prática educativa.

O V INCTE continuará a ser um tempo e um espaço de liberdade para problematizar, debater, refletir, analisar, aprofundar e criar. Neste sentido, a Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança tem todo o prazer na organização de um evento imprescindível e de referência internacional!

António Francisco Ribeiro Alves

Diretor da Escola Superior de Educação,
Instituto Politécnico de Bragança

Message from the Dean of ESEB

The International Conference on Teacher Education (INCTE), in its 5th edition, underlies six aims that require from their participants passion, rational criticism and ingenuity. Passion motivates enduring theoretical and methodological search of the best questions and answers to the problems. Rational criticism substantiates a thorough inquiry of all knowledge and research methods. Ingenuity makes us ask unforeseen questions and leads us down diversified knowledge paths.

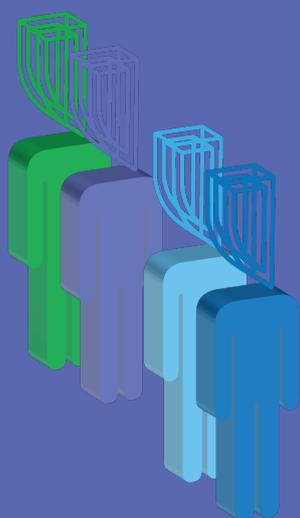
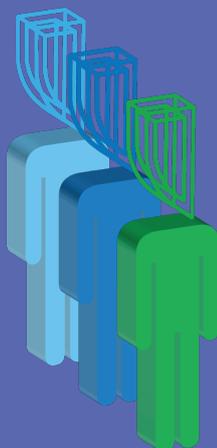
The 5th INCTE six aims, despite being especially challenging within the area of Education and Training, are much needed and they question presumed knowledge and the so-called educational practice correction.

The 5th INCTE shall continue to be a space and time for free discussion, questioning, debate and reflection, analysis and creation. To that end, the School of Education of the Polytechnic Institute of Bragança is delighted to organise such a compelling and renowned event.

António Francisco Ribeiro Alves

Dean of the School of Education,
Polytechnic Institute of Bragança





Mensagem da Coordenadora do CIEB

As críticas efetuadas ao modelo de racionalidade técnica e a emergência da perspectiva crítico - reflexiva permitiram reconhecer a importância do professor/educador na melhoria dos sistemas educativos. A investigação sobre a ação, promovida através da recolha e análise sistemática de dados que emergem no quotidiano, poderá ter reflexos nas conceções e práticas dos docentes, quando acompanhada da reflexão intencionalizada. Este pode ser o elo agregador, um cruzar de fronteiras entre os professores/educadores e os investigadores e, conseqüentemente, um traço da sua identidade profissional. Importa, por isso, que a investigação em educação seja uma prática partilhada, promotora de uma maior abertura, que favoreça a indagação e as experiências de pensamento, convidando à mudança e à inovação educativa.

Consideramos, por isso, que o INCTE 2020, subordinado ao tema “A investigação no cruzamento de fronteiras”, incorpora a visão de investigação na qual se funda o CIEB, uma visão multidimensional, multimetódica, plurivocal, que acredita que a educação pode transformar a vida das nossas crianças e jovens, as nossas vidas, reafirmando a nossa cidadania democrática.

Estamos certos de que esta forma de assumir a investigação, tendo em conta os desafios da sociedade atual, deve ser o compromisso e responsabilidade compartilhada de todos, investigadores educacionais, educadores e professores.

Cristina Mesquita

Coordenadora do Centro de
Investigação em Educação Básica . CIEB

Message from the Head of CIEB

The discussion on the technical rationality model and the emergence of the critical-reflexive perspective allowed us to acknowledge the importance that the teacher's action plays in the improvement of educational systems. Researching on the action, promoted through the systematic collection and analysis of data that emerge from the teachers' professional daily life, may be reflected in their conceptions and practices, when supported by intentional reflection. This can be the link, encouraging border crossings between teachers and researchers and, therefore, a trait of professional identity. In this regard, research in education should be a shared practice, promoting greater openness, fostering inquiry and thinking experiences, inviting to change and to educational innovation.

INCTE 2020, under the topic “Crossroads in educational research”, incorporates the research vision on which CIEB is founded, a multidimensional, multi-method, multi-voiced vision that believes education can transform the lives of our children and young people, our lives, and reaffirm our democratic citizenship.

We are certain that this approach to research, taking into account the challenges of today's society, must be the shared commitment and responsibility of all, educational researchers, educators and teachers.

Cristina Mesquita

Head of the Research Centre
for Basic Education . CIEB



Objetivos e Eixos Temáticos

O INCTE 2020, V 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 abarcando 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:

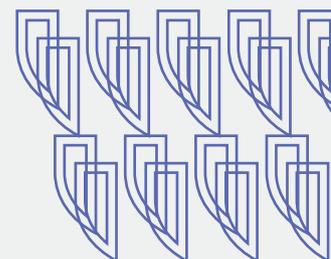
Formação docente e educação para o desenvolvimento

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

The INCTE 2020, 5th 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:

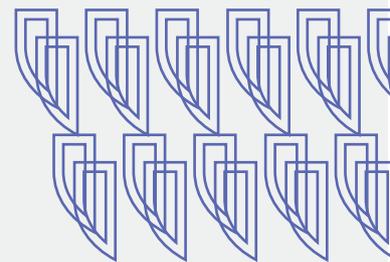
Teacher education and development education

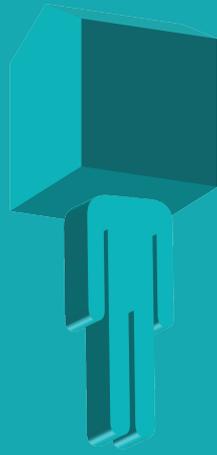
This research topic integrates formative aspects of teaching and learning related to the promotion of a responsible global citizenship, including the discussion of possible projects and educational practices of education for development.

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.





resumos

abstracts



Índice

INCTE 2020 – V Encontro Internacional de Formação na Docência

Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão A	1
Diferenciação pedagógica: formação de professores e mudança educacional	3
<i>Vítor Maia, Ana Sofia Raposo Freire</i>	
Innovación pedagógica y aprendizaje abductivo	4
<i>María Pilar Menéndez Camarena</i>	
Os textos literários no currículo do 2.º CEB português: algumas leituras supletivas	5
<i>Pedro Custódio</i>	
Pressupostos educacionais oriundos da filosofia com crianças: representações de docentes e discentes	6
<i>Catarina Gonçalves, Daniela Gonçalves</i>	
Uma investigação da formação em empreendedorismo de docentes no ensino fundamental	7
<i>Eliane Maria Morriesen, Juliane Retko Urban, Antonio Carlos Frasson</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão B	9
A relação entre globalização, comunicação e perspectiva bilíngue das escolas da atualidade	11
<i>Carolina de Freitas, Vítor Gonçalves</i>	
Evasão no curso de pedagogia a distância UAB/UFAL: fatores evidenciados	12
<i>Maria da Conceição Valença da Silva, Débora Cristina Massetto, Maria Aparecida Pereira Viana</i>	
Habitus e formação docente	13
<i>Carla Maria Nogueira de Carvalho, Ana Paula Correa Bovo, Mara Lúcia Rodrigues Costa</i>	
Integração das tecnologias na prática pedagógica na formação inicial de professores	14
<i>Neusa Branco, Susana Colaço</i>	
Interdisciplinaridade na formação de professores: uma experiência através de uma disciplina interdepartamental	15
<i>Lisiane Pinheiro, Neusa Massoni</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão C	17
Acceso a la formación inicial docente en España y Portugal: estudio comparado	19
<i>David Revesado, Eva García Redondo, Víctor González López</i>	
Competências digitais docentes para integração pedagógica das tecnologias	20
<i>Ana Cláudia Loureiro, Manuel Meirinhos, António Osório</i>	
Modelos, reflexões e focos na formação continuada de professores: uma revisão sistemática	21
<i>Cristiane de Fatima Budek Dias, Caroline Subirá Pereira, Guataçara dos Santos Junior, Cristina Mesquita, Rui Pedro Lopes</i>	

Percepção de estagiários de medicina sobre o papel do supervisor na sua formação	22
<i>Vinicius Marinho, Nélia Amado</i>	
Práticas motivacionais para promoção da leitura	23
<i>Dora Briote</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão D	25
A algebrização curricular nos anos iniciais do ensino fundamental no Brasil	27
<i>Vera Cristina de Quadros, Susana Carreira</i>	
Bridging the gap: boas práticas para uma gestão integrada do currículo	28
<i>Isabel Serra, Maria Piedade Silva</i>	
Dislexia: contributo para a formação de professores no contexto da educação inclusiva	29
<i>Ana Paula Loução Martins, Paula Marisa Fortunato Vaz</i>	
Dois alunos e suas críticas: Montaigne e Descartes e os currículos contemporâneos	30
<i>Luiz Coppi</i>	
Flexibilidade na comparação multiplicativa: desafio para a formação de professores de matemática	31
<i>Graça Cebola, Joana Brocardo</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão E	33
A educação financeira escolar e a formação de professores em Portugal	35
<i>Katyane Anastácia Samoglia Costa Capichoni Massante, António Domingos, Amarildo Melchiades da Silva</i>	
Avaliação das aprendizagens no ensino básico timorense: perspetivas e práticas de professores . .	36
<i>Maria Pamira Alves, Maria de Fátima Soares</i>	
Comunidade educadora: a proposta de educação integral de uma escola pública	37
<i>Ilda Renata da Silva Agliardi, Elisete Enir Bernardi Garcia</i>	
Mudanças curriculares em Timor-Leste: e os educadores?	38
<i>Maria Pamira Alves, Maria de Fátima Soares</i>	
TIC y discapacidad: barreras en la formación docente en Ceuta y Melilla	39
<i>José Maria Fernández Batanero, Pedro Tadeu, José Fernández Cerero</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão F	41
Global English awareness: experiencia de comunicación intercultural en el aula de inglés	43
<i>Lucía Muñoz</i>	
Integration of people with intellectual disabilities in higher education	44
<i>Miguel Corbí, Lidia Bueno-Sánchez, María Teresa Ortega-Camarero</i>	
La relevancia curricular de la educación para el desarrollo sostenible	45
<i>Almudena Alonso Centeno, Delfín Ortega Sánchez</i>	
Literatura para a infância: importância do contacto das crianças com o livro	46
<i>Joana Renca, Elza Mesquita, Carla Guerreiro</i>	

“Porque quero ser professor?”: motivações e expectativas dos estudantes	47
<i>Maria Raquel Patrício</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão G	49
Educação CTSA em Portugal: evolução ou retrocesso?	51
<i>Delmina Pires</i>	
Globalização, direitos humanos e educação para a cidadania	52
<i>João Carlos Machado de Sousa, Fernando Ilídio Ferreira</i>	
Impacto da formação contínua em tecnologias digitais no desempenho docente	53
<i>Maria Raquel Patrício</i>	
Khan Academy e aprendizagem da matemática: perspetivas dadas pelos instrumentos de monitorização	54
<i>António Domingos, Francisco Peixoto, Joana Castro, Paula Teixeira, Ricardo Machado, Alexandra Rodrigues, Conceição Costa, Ana Santiago, Mária Almeida, Ana Isabel Matos, Susana Gomes</i>	
Que formação contínua para a transformação educativa nas fronteiras da AFC?	55
<i>Isabel Fernandes, Sandra Cardoso, Daniel Rocha</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão H	57
A moral na educação global e o modelo integrador de Ellström	59
<i>Marisa Batista</i>	
De-constructing dominant narratives in inclusive education: new perspectives on teacher education	60
<i>Gabriella D’Aprile, Bufalino Giambattista</i>	
Estudo sobre crenças, saberes e práticas de docentes: flexibilidade curricular em discussão	61
<i>Graça Santos, Ilda Freire-Ribeiro, Maria do Céu Ribeiro, Cristina Mesquita</i>	
Estudo sobre crenças, saberes e práticas de docentes: fundamento concetual	62
<i>Cristina Martins, Rosa Maria Ramos Novo, Angelina Sanches, Maria Raquel Patrício</i>	
Integração curricular a partir da educação musical: contributos do projeto curricular integrado	63
<i>Marta Silva, Carlos Silva</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão A	65
Cubo mágico: análise combinatória e probabilidade para pessoas com deficiência visual	67
<i>Caio Vieira Marques, Nathália Santos Pereira, Ana Maria Libório de Oliveira, Karla Amâncio Pinto Field’s, Bruno Marx de Aquino Braga</i>	
La evaluación de la competencia digital como estrategia de formación	68
<i>Marcos Cabezas-González, Sonia Casillas-Martín</i>	
Lesson study: impactos da pesquisa de aula em ciências no ensino público	69
<i>Lilian Bacich, Beatriz Morrone, Maria de Fátima Mello de Almeida</i>	
Líneas de intervención para el diseño de toolkit en el proyecto FORDYSVAR	70
<i>Sonia Rodríguez Cano, Vanesa Ausín Villaverde, Vanesa Delgado Benito, Marta Tuñón de Hoyos</i>	

Metodología DigiCraft: aprender jugando es construir un futuro mejor	71
<i>Sonia Casillas-Martín, Marcos Cabezas-González</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão B	73
A interdisciplinaridade e a construção de gráficos de barras no 3.º ano	75
<i>Sofia Costa, Fernando Martins, Isabel Duque</i>	
Aprendizagem da matemática mediada por tecnologias digitais: perspectiva dos professores	76
<i>Maria Damas, Isabel Cabrita</i>	
Implementation of a digital notepad for practicum in language teacher training	77
<i>María Amor Barros-del Río, Beatriz Mediavilla-Martínez</i>	
Resolução de uma tarefa de proporcionalidade por futuros professores dos primeiros anos	78
<i>José António Fernandes, Paula Maria Barros, Gabriela Gonçalves</i>	
Sequência didática sobre perímetro e área com alunos deficientes visuais	79
<i>Karla Amâncio Pinto Field's, Carla Lima Santos, Ana Maria Libório de Oliveira, Laryssa Rodrigues Jorge</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão C	81
Articulando o português e a matemática através da literatura para a infância	83
<i>Luís Menezes, Dulce Melão</i>	
La alianza universidad-escuela en la formación inicial docente	84
<i>María Luisa García-Rodríguez</i>	
O papel das atividades experimentais no processo de ensino-aprendizagem das ciências	85
<i>Cátia Henrique, Tânia Pedro, Pedro Ribeiro Mucharreira, Helena Raposo, Paula Farinho</i>	
O poder de uma imagem na resolução de problemas	86
<i>Andreia Teixeira, Dárida Maria Fernandes, Pedro Duarte</i>	
Percepção de professores do papel da odontologia no processo de ensino-aprendizagem	87
<i>Vinicius Marinho, Nélia Amado</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão D	89
A insubordinação criativa na prática de uma professora-pesquisadora	91
<i>Solange Corrêa, Celi Lopes</i>	
Articulação curricular entre níveis educativos: que estratégia pedagógica?	92
<i>Susana Sá, Margarida Marta, Paula Quadros-Flores</i>	
MHealth: una herramienta para la enseñanza de la educación física en secundaria	93
<i>José Luis Ubago-Jiménez, Pedro Tadeu, Inmaculada Garcia-Martínez, Rosario Padial-Ruz</i>	
Materiais manipuláveis e metodologias ativas: que relação?	94
<i>Pedro Tadeu, Maria do Céu Ribeiro, Inmaculada Garcia-Martínez</i>	
Robótica: uma abordagem reflexiva na práxis educativa	95
<i>Rita Rosa, Evangelina Bonifácio</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão E	97

A contribuição de Sud Mennucci para a educação rural no Brasil	99
<i>Marineide de Oliveira da Silva, Romualdo Dias</i>	
A educação estatística na formação continuada de professores	100
<i>Antonio Carlos de Souza, Elisangela Pavanelo</i>	
Aquisição e desenvolvimento integrado do sentido espacial e dos localizadores espaciais	101
<i>Fátima Mendes, Ana Luísa Costa, Sílvia Branco</i>	
Body and learning: didactics of learning and writing laboratory	102
<i>Alessandra Lo Piccolo, Marta Mingrino</i>	
Mestrado em pedagogia e didática: um desafio para a formação de professores	103
<i>Edgar Lamas, Magali Veríssimo, Estela Lamas</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão F	105
A programação e a interdisciplinaridade numa escola do 1.º CEB em Portugal	107
<i>Pedro Tadeu, Carlos Brigas, Ana Pereira, José Fernández Cerero</i>	
Decálogo para abordar el cambio climático en las aulas	108
<i>Araceli Serantes Pazos</i>	
Desenvolver capacidades de empatia no 1.º CEB: que estratégia?	109
<i>Inês Pacheco, Carla Oliveira, Paula Flores, Dárida Maria Fernandes</i>	
O uso de jogos nas aulas: perceções de alunos e professores	110
<i>Ana Rita Ferreira, Manuel Vara Pires</i>	
Perspetivas de alunos do 6.º ano de escolaridade sobre o manual escolar	111
<i>Ana Costa, Manuel Vara Pires</i>	
Realização de tarefas matemáticas com recurso ao cálculo algébrico simbólico	112
<i>Helder Martins, António Domingos</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão G	113
Developing learner autonomy in academic English through portfolios and peer-to-peer assessment	115
<i>Teresa Pole-Baker Gouveia</i>	
Influência do tabuleiro decimal na compreensão dos sentidos da adição	116
<i>Rita Rodrigues, Fernando Martins, Virgílio Rato</i>	
Integração de programação no ensino de conceitos de lógica	117
<i>Raquel Santos</i>	
Mejora del rendimiento en comprensión lectora: de la investigación a las aulas	118
<i>María Dolores Alonso-Cortés Fradejas, Raúl Martínez Castañeda, Raquel Couso Cano, Ángel García Hernández, Ruth Vázquez del Campo, María Concepción Vega Pérez</i>	
O processo de avaliação na construção da cidadania: um projeto em matemática	119
<i>Íris Pontes, Cristina Martins, Maria José Rodrigues</i>	
Utilización de técnicas didácticas para la instrucción de estrategias de comprensión lectora	120
<i>María Dolores Alonso-Cortés Fradejas</i>	

Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão H	121
Desafios no ensino da didática na formação de professores de educação física.....	123
<i>Luisa Estriga, Paula Batista</i>	
Influencia de la formación docente en el enfoque por competencias	124
<i>Carmen García-Reyes, Lourdes Gutiérrez-Provecho</i>	
La evaluación formativa en la formación de estrategias de comprensión lectora	125
<i>María Teresa Llamazares Prieto</i>	
O trabalho colaborativo nas práticas didático-pedagógicas: o que pensam os professores	126
<i>Christian Ferreira, Maria José Rodrigues, Cristina Martins</i>	
Perspetivas de futuros professores sobre o processo de ensino de números racionais	127
<i>Maria Clara Martins, Neusa Branco</i>	
Prácticas efectivas para el aprendizaje de la escritura: observación y formación docente	128
<i>María Dolores Alonso-Cortés Fradejas, Susana Sánchez Rodríguez</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão I	129
Contributos para a prevenção e correção do erro ortográfico	131
<i>Diana Lopes, Carlos Silva</i>	
EGID3: perceções dos estudantes sobre o processo de avaliação	132
<i>Marcela Seabra, Paula Maria Barros, Manuel Vara Pires, Cristina Martins</i>	
Expressões artísticas na infância: valores intrínsecos e mediadores das didáticas transdisciplinares	133
<i>Ana Acciaioli Cravo, Susana Maia Porto</i>	
Orquestração de atividades matemáticas com a plataforma Khan Academy	134
<i>António Domingos, Conceição Costa, Paula Teixeira, Joana Castro, Ana Santiago, Ana Isabel Matos</i>	
Qualidade do ensino na licenciatura em educação básica: perspetivas dos/as estudantes	135
<i>Graça Santos, Maria Raquel Patrício, Elza Mesquita</i>	
Teacher as a researcher, innovator, advisor: experiences from “The Unteachables” Erasmus+ project	136
<i>Aleksandra Kulpa-Puczyńska</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão A	137
As práticas educativas dentro e fora do jardim de infância.....	139
<i>Margarida Marta, Ana Fernandes, Soraia Mendes</i>	
Metodologias ativas e tecnologias digitais: contributos para o desenvolvimento da consciência histórica	140
<i>Vânia Graça, Altina Ramos, Glória Solé</i>	
Promover a mudança na supervisão de estágio: um estudo em Angola.....	141
<i>Jeremias Correia, Flávia Vieira</i>	
Supervisão pedagógica, inovação das práticas e desenvolvimento profissional em comunidades de aprendizagem	142
<i>Carlos Barreira, Branca Miranda, Isolina Oliveira</i>	

Trabalho cooperativo e colaborativo no ensino das ciências naturais do 2.º CEB	143
<i>Juliana Pacheco, Anabela Novais, João Rocha</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão B	145
A função de delegado de disciplina: estudo em São Tomé e Príncipe	147
<i>António Coelho, Branca Miranda</i>	
Conhecimento de probabilidade em contexto de jogo de alunos do ensino médio	148
<i>Bruno Marx de Aquino Braga, José António Fernandes</i>	
Pelos relatórios de estágio, a investigação-ação na formação inicial de professores	149
<i>Ana Isabel Moreira, Pedro Duarte</i>	
Supervisão: espaço e tempo de cidadania e para a cidadania	150
<i>Amélia Marchão</i>	
¡Quiero ser docente!: identidad profesional del profesorado en formación	151
<i>Olga Buzón-García, Alba Vico-Bosch, Luisa Vega-Caro</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão C	153
CreatividApps: apps para el fomento de la creatividad en edad infantil	155
<i>Vanesa Ausín Villaverde, Vanesa Delgado Benito, Sonia Rodríguez Cano, Elvira Mercado-Val</i>	
Formação continuada de professores: perspectivas de desenvolvimento profissional-pessoal num colégio de aplicação	156
<i>Ana Alice Esteves Sampaio, Alice Kulina</i>	
O conhecimento para ensinar estatística: a voz de uma futura professora	157
<i>Joana Brocardo, Raquel Quintinha</i>	
Projeto UKIDS: valorizar o desafio trash value em contexto interdisciplinar	158
<i>Telma André, Dárida Maria Fernandes</i>	
Supervisão e colaboração: estudo realizado num agrupamento de escolas	159
<i>Conceição da Natividade Oliveira, Isolina Oliveira</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão D	161
A prática de um professor pesquisador membro de um grupo colaborativo	163
<i>Nathalia Scarlassari, Celi Lopes</i>	
Buscando la mejora escolar en secundaria mediante un proyecto pedagógico eficaz	164
<i>Inmaculada Garcia-Martinez, Katia Álvarez Díaz, José Ramón Márquez-Díaz, José Luis Ubago-Jiménez</i>	
O projeto literatura de potencial receção infantojuvenil na promoção da educação inclusiva	165
<i>Carla Guerreiro, Paula Marisa Fortunato Vaz, João Gomes, Marco Costa</i>	
O uso de dados como caminho para direcionar a formação dos professores na escola	166
<i>Cristiane de Fatima Budek Dias, Rafael Dornelles Lima, Regina Celia Dornelles Lima, Guataçara dos Santos Junior, Cristina Mesquita</i>	

Práticas de mentoria: o que dizem professoras experientes sobre a sua atuação	167
<i>Aline Maria Medeiros Rodrigues Reali, Ana Paula de Souza, Rosa Maria Moraes Anunciato</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão E	169
A leitura e escrita: quando o educador de infância faz a diferença	171
<i>Rosa Maria Ramos Novo, Ana Raquel Russo Prada</i>	
A observação de pares multidisciplinar como forma de supervisão colaborativa	172
<i>Daniela Pinto, Ana Mouraz, Ana Cristina Torres</i>	
Avaliação da aprendizagem no jardim de infância: a experiência positiva do portefólio	173
<i>Beatriz Gomes, Miguel Oliveira</i>	
Promover a autorregulação das aprendizagens através da observação de pares entre alunos	174
<i>Ana Cristina Torres, Ana Mouraz, Daniela Pinto, Marina Duarte</i>	
Ressignificar a experiência docente depois dos 50: o uso de tecnologias digitais	175
<i>Ana Mouraz, Leanete Thomas Dotta</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão F	177
A formação inicial de professores como oportunidade de desenvolvimento profissional docente . .	179
<i>Fernanda Costa Pinheiro, Isabel Cláudia Nogueira</i>	
Cartas à educação de jovens e adultos	180
<i>Carla Luz Salaibb Dotta, Elisete Enir Bernardi Garcia</i>	
Educação infantil: processo de qualificação e profissionalização do magistério público do Brasil .	181
<i>Viviane de Lourdes Costa Rosa dos Santos, Jaime Farias Dresch</i>	
Perspetivas dos professores acerca do (im)pacto da supervisão pedagógica no desenvolvimento profissional	182
<i>Luiz Queiroga, Carlos Barreira</i>	
“Teachers led or teacher-led?”: a reflection on research and researcher identity	183
<i>Mark Daubney</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão G	185
A importância do trabalho colaborativo na aprendizagem: perspetivas de professores	187
<i>Teresa Jesus Santos, Maria Pamira Alves</i>	
A supervisão colaborativa na construção de uma comunidade de educadores de infância	188
<i>Andreia I. Oliveira, Flávia Vieira</i>	
Brincar e aprender nos espaços verdes urbanos	189
<i>Lidia Santos, Bruno Martins</i>	
Estratégias de ensino e aprendizagem na educação básica	190
<i>Adriana Barbosa, Adorinda Gonçalves</i>	
O lúdico como estratégia de ensino-aprendizagem em creche, pré-escolar e 1.º CEB	191
<i>Inês Pereira, Luís Castanheira</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão H	193

Abordagem das questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem: percepção dos professores	195
<i>Júlia Fernandes, Maria José Rodrigues</i>	
Aprendizagens da docência em uma rede online	196
<i>Rosa Maria Moraes Anunciato</i>	
As emoções das crianças: uma relação de aprendizagem	197
<i>Sandrina Salgado, Luís Castanheira</i>	
Instrumento para el análisis del prácticum en educación social	198
<i>Mercedes López-Aguado, Rosa Maria Ramos Novo, Lourdes Gutiérrez-Provecho, Ana Raquel Russo Prada, Ana María de Caso Fuertes, Sofia Marisa Alves Bergano, Maria do Céu Ribeiro</i>	
Lectura digital frente a lectura en papel: estudio comparativo del rendimiento académico	199
<i>Óscar Suárez-Guisuraga, Mercedes López-Aguado</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão I	201
A igualdade de género na visão dos(as) educadores(as) de infância	203
<i>Cristiana Ribeiro, Ana Cláudia Loureiro, Cristina Mesquita</i>	
Modelo e práticas de supervisão na Escola Superior de Educação de Coimbra	204
<i>José Sacramento, Virgílio Rato</i>	
O espaço museológico no processo educativo: reflexões sobre as aprendizagens	205
<i>Marília Castro, Maria do Céu Ribeiro, Patrícia Pires</i>	
Significações luso-brasileira dos professores formadores sobre a prática pedagógica	206
<i>Helena Felício, Amanda Moraes</i>	
“Practicum” na formação inicial: significações construídas pelos egressos do curso de pedagogia	207
<i>Helena Felício, Daniela Schiabel</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão J	209
Análises de feedbacks de diários reflexivos: a ação de tutores	211
<i>Brenda Karla Reis de Carvalho, Aline Maria Medeiros Rodrigues Reali</i>	
Cultura de escola, liderança e supervisão de professores: dinâmicas em desenvolvimento?	212
<i>Ana Isabel Matos</i>	
Desenvolvimento de competências na formação inicial: teoria versus prática	213
<i>Elza Mesquita, Ilda Freire-Ribeiro, Angelina Sanches, Maria do Céu Ribeiro</i>	
Tecnologia e infância: um estudo sobre as percepções de educadoras e crianças	214
<i>Cristiana Ribeiro, Ana Cláudia Loureiro, Cristina Mesquita</i>	
Uma experiência de ensino e aprendizagem de vocabulário na aula de espanhol	215
<i>Joaquim Almeida</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão K	217
A integração da investigação nos estágios de prática de ensino supervisionada	219
<i>Luís Castanheira, Ilda Freire-Ribeiro, Carlos Teixeira</i>	

Atividades lúdico-motoras e autopercepção de competência física de crianças em contexto educativo	220
<i>Ana Coelho, Angelina Sanches, Catarina Vasques</i>	
Educação e formação de adultos: formação em contexto prisional	221
<i>Nazaré Cardoso</i>	
O jogo como facilitador de aprendizagem	222
<i>Sara Ribeiro, Luís Castanheira</i>	
Pedagogical practices for teaching through an additional language in academic contexts	223
<i>David Marsh, Letizia Cinganotto</i>	
Reconfiguração da profissionalidade do docente de inglês numa experiência de flexibilização curricular	224
<i>Mário Cruz, Flávia Vieira</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão L	225
Conceções dos docentes sobre currículo, planeamento e avaliação	227
<i>Carla Araújo, Luís Castanheira, Maria José Rodrigues, Cristina Mesquita</i>	
Discurso dos professores: avaliação dos alunos e reflexão sobre a ação educativa	228
<i>Carlos Teixeira, Angelina Sanches, Manuel Vara Pires, Cristina Mesquita</i>	
Laboratório vivo: uma experiência desenvolvida no 2.º CEB	229
<i>Angelina da Conceição Afonso Morais Fernandes</i>	
Operacionalização de um programa de formação contínua para supervisores de estágios pedagógicos	230
<i>Lubacha Zilhão, Rogério Almoço, Dário Santos, Maria José Rodrigues, Cristina Martins</i>	
Práticas de extensão universitária na formação inicial de professores de língua portuguesa	231
<i>Rómina de Mello Laranjeira, Paula Cristina Almeida</i>	
Sucesso educativo: um projeto de e para a ação	232
<i>Cristina Martins, Delmina Pires, Elza Mesquita, Cristina Mesquita</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão A	233
Arte, educação e inclusão social: o flashmob como agente de cidadania ativa	235
<i>Helena Santana, Rosário Santana</i>	
Continuing teacher education from the perspective of deaf student inclusion	236
<i>Juliane Retko Urban, Eliane Maria Morriesen, Antonio Carlos Frasson</i>	
Educando musicalmente en el currículo	237
<i>Noemi Martín Ruiz, Ana Moreno-Nuñez</i>	
Literatura, arte, formação: confluências e influências na criação de projeto artístico multidisciplinar	238
<i>Rosário Santana, Helena Santana</i>	
Práticas pedagógicas e literacia ambiental: a importância da água	239
<i>Carla Gomes, Isabel Dias, Olga Maria Santos</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão B	241

A educação para o desenvolvimento face à agenda de desenvolvimento da OCDE	243
<i>Henrique Ramalho</i>	
Análise aos descritores oficiais da formação docente na linha do desenvolvimento cívico	244
<i>Henrique Ramalho</i>	
Análisis sociohermenéutico del conocimiento sobre las enfermedades raras en estudiantes de educación	245
<i>Juan R. Coca, Susana Gómez Redondo</i>	
Estudo de caso de um projeto editorial de investigação jovem	246
<i>Vitor Gonçalves, Lucas Oliveira, Dyowanne Schmitt</i>	
“Teachers as political actors”: what can George Counts tell us?	247
<i>Bufalino Giambattista</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão C	249
A ENED e a cobertura jornalística da ação da ONU e AI	251
<i>Luis Cardoso, Isabel Silva, Teresa Mendes, Amélia Marchão, Luísa Carvalho</i>	
A poupança de água saiu da escola: um projeto de articulação curricular	252
<i>Andreia Teixeira, Telma André, Dárida Maria Fernandes, Pedro Duarte</i>	
Atitudes dos jovens face ao ambiente, idade e sexo	253
<i>Maria Conceição Martins, Feliciano Veiga</i>	
Male teachers in kindergartens: the perspective of female kindergarten teachers	254
<i>Paulina Koperna</i>	
Palavras com arte	255
<i>Isabel da Silva Ferro</i>	
Scape room en entornos virtuales de aprendizaje para profesorado en formación	256
<i>Daniel Moreno, Alicia Palacios, Virginia Pascual</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão D	257
A formação docente na educação bilíngue para alunos com surdez	259
<i>Wolney Almeida, Anabela Cruz-Santos</i>	
A lírica de receção infantil e o desenvolvimento multissensorial da criança	260
<i>Ana Boura</i>	
As metodologias ativas: formação docente para atuar em sala de aula	261
<i>Damaris Beraldi Godoy Leite, Antonio Carlos Frasson</i>	
Critical thinking and teacher’s profile: central competences in the educational process	262
<i>Samir Zedam, Luís Castanheira, Cristina Mesquita</i>	
Escola +Feliz: o papel das competências socioemocionais na educação para o desenvolvimento	263
<i>Ivana de Ribeiro, Albertina Raposo, Dora Grassi-Kassisse, Lucia Helena Almeida, Olga Maria Santos, Patrícia Calixto</i>	
Olhar o mundo e as vidas: cruzando fronteiras em contexto de universidades seniores	264
<i>Noémia Maria da Conceição Simões</i>	

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão E	265
A influência de Leowigildo Martins de Mello na educação em Mato Grosso	267
<i>Elton Castro Rodrigues dos Santos, Romualdo Dias</i>	
Competency based curriculum	268
<i>Sónia Cristina Caldeira de Matos Ventura, Ana Sofia Raposo Freire</i>	
Discriminação, currículo e sociedade	269
<i>Marisa Batista</i>	
Os objetivos para o desenvolvimento sustentável no aprendizado de língua inglesa	270
<i>Sandra Moreira</i>	
Redes sociales para la comunicación, difusión y visibilidad del proyecto Erasmus+ FORDYSVAR	271
<i>Sonia Rodríguez Cano, Vanesa Delgado Benito, Vanesa Ausín Villaverde, Raquel Casado Muñoz, Susana María Cuevas Romero</i>	
Reler a educação para o desenvolvimento em “Histórias da minha rua”	272
<i>Ana Isabel Silva, Dulce Melão</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão F	273
Diz-me o que ensinas, dir-te-ei quem és... formar para uma educação ética	275
<i>Carla Guerreiro</i>	
Escolas transformadoras: uma experiência de colaboração como contributo para novos paradigmas educativos	276
<i>Sandra Fernandes, Teresa Gonçalves, Margarida Silveira, Marta Uva, Hugo Marques, La Salete Coelho, Albertina Raposo, Ana Piedade, Céu André, Leonor Teixeira, José Pedro Fernandes, Susana Colaço</i>	
Histórias com(n)vida: literacia em movimento em contexto de educação pré-escolar	277
<i>Manuela Loureiro, Paulo Eira, Ana Isabel Silva</i>	
PNAIC e PNEP: a formação continuada de professores alfabetizadores	278
<i>Virna Mac Cord Catão</i>	
“À flor” dos livros: a literatura na educação emocional infantil	279
<i>Carla Guerreiro, Ana Esteves</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão G	281
Análise de programas formativos para trabalhadores públicos no Brasil e em Portugal	283
<i>Maria Pamira Alves, Larissa Matos</i>	
Avaliação global da cooperação na formação de educadores e professores 1.º CEB	284
<i>Sónia Galinha, Paula Marisa Fortunato Vaz, Ricardo São-João, Jacinto Jardim</i>	
Educar com valores e nos valores, nos e pelos afetos	285
<i>Maria João Gaspar, Ricardo Santos, Adriana Santos, Estela Lamas</i>	
Educação para a cidadania na formação inicial de professores: possibilidade de (des)envolvimento	286
<i>Gabriela Barbosa, Ana Raquel Aguiar</i>	
La formación del profesorado para el cambio de actitudes hacia el autismo	287
<i>Verónica Nistal Anta, Mercedes López-Aguado, Lourdes Gutiérrez-Provecho</i>	

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão A	289
A formação do professor leitor: um clube de leitura na biblioteca	291
<i>Helba Carvalho</i>	
Disney's films: an ecocritical analysis - practices in higher education	292
<i>María Antonia Mezquita Fernández</i>	
Monitorização de práticas formativas no processo de investigação na formação de professores ..	293
<i>Isabel Cláudia Nogueira, Daniela Gonçalves</i>	
O ensino da investigação em cursos de formação inicial de professores	294
<i>Paulo Jorge Santos</i>	
Personality traits and organizational performance of Portuguese higher education institutions ..	295
<i>Pedro Ribeiro Mucharreira, Marina Godinho Antunes, Maria do Rosário Teixeira Justino, Joaquín Teixeira</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão B	297
Aprendizaje colaborativo basado en herramientas tecnológicas en un aula virtual	299
<i>Carmen Romero-García, Olga Buzón-García</i>	
Business English: a didactic proposal of teaching innovation for students with dyslexia	300
<i>Alba Fernández Alonso, Concetta Maria Sigona</i>	
Diseño e implementación de una propuesta didáctica etnobotánica en estudios universitarios culinarios	301
<i>Pablo Orduna Portús, Virginia Pascual</i>	
Formação inicial de educadores e professores na área das TIC: Brasil e Portugal	302
<i>Lilian Moreira, Altina Ramos, Nielce Lobo da Costa</i>	
Leitura e interpretação de gráficos no ensino superior: desafios e possibilidades	303
<i>Luane Fragoso</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão C	305
Artigo científico: o desafio do aluno iniciante na universidade	307
<i>Marizete Cechin, Andreza Frare</i>	
Crossing barriers or negotiating borders? Chinese students in higher education in Portugal	308
<i>Mark Daubney</i>	
Envolvimento dos estudantes no ensino superior: variáveis idade e ano escolar	309
<i>Filomena Covas, Feliciano Veiga</i>	
Perceção dos alunos do curso de odontologia sobre o papel do professor	310
<i>Vinicius Marinho, Nélia Amado</i>	
Study of the use of mobile phone in higher education students	311
<i>Daniel Álvarez-Ferrández, Álvaro Manuel Úbeda-Sánchez, José Álvarez-Rodríguez, Clemente Rodríguez-Sabiote</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão D	313

Avaliação no ensino superior	315
<i>Maria Pamira Alves, Josiane Lopes, Mariana Rodrigues, Alice Santos</i>	
Compreensão do algoritmo da decomposição da subtração através de um manipulativo virtual .	316
<i>Nuno Martins, Fernando Martins, Cecília Costa, Ricardo Silva</i>	
Contributo de técnicas de ensino à formação do professor do ensino superior	317
<i>Vera Cristina de Quadros, Susana Carreira, Marli Teresinha Quartieri, José Cláudio Del Pino</i>	
Diseño de exposiciones interpretativas colaborativas para generar sensibilidad ecosocial	318
<i>Araceli Serantes Pazos</i>	
Práticas pedagógicas e investigação na educação de jovens e adultos	319
<i>Elisete Enir Bernardi Garcia, Carla Luz Salaibb Dotta</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão E	321
Adaptação de uma unidade curricular ao ambiente virtual de aprendizagem	323
<i>Roberta de Souza Leone, Cristina Mesquita, Rui Pedro Lopes</i>	
As tecnologias no ensino do design	324
<i>Jacinta Costa, Carlos Costa</i>	
Diplomado universitario basado en competencias: estrategias de enseñanza-aprendizaje en la educación superior	325
<i>Mara García Rodríguez</i>	
El encuentro intergeneracional como reflexión socio-didáctica para futuros docentes: una experiencia práctica	326
<i>Susana Gómez Redondo, Lidia Sanz Molina, Elena Jiménez García</i>	
Once upon a time... an insight into the teaching of translation history	327
<i>Isabel Chumbo</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão F	329
Descobrir, manipular e aprender: os materiais não-estruturados na aprendizagem das crianças .	331
<i>Mélissa Oliveira, Ilda Freire-Ribeiro</i>	
Desconstruindo entendimentos e usos da avaliação: estudo com estagiários de educação física . .	332
<i>André Moura, Amândio Graça, Paula Batista</i>	
Experiência pedagógica no projeto europeu Design STEM	333
<i>Jacinta Costa, Carlos Costa</i>	
Teaching English to senior students: account of a challenge/an experience	334
<i>Cláudia Martins</i>	
Training for university teachers on intellectual disabilities: an exploratory investigation	335
<i>Lucio Cottini, Antonella Valenti, Berta Martini, Manuela Valentini, Vincenzo Biancalana, Monica Tombolato, Alessandra Maria Straniero, Lorena Montesano, Sonia Sapia</i>	
UBU-Incluye: experiencia de inclusión en la universidad con jóvenes con discapacidad intelectual	336
<i>José Luis Cuesta Gómez, Raquel de la Fuente Anuncibay</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão G	337

Efeito de práticas meditativas baseadas em mindfulness no contexto de ensino superior	339
<i>Ana Rita Rodrigues, Carla Serrão, Tiago Ferreira</i>	
Ensino e aprendizagem de álgebra linear: não vai dar primeiro a teoria?!	340
<i>Paula Maria Barros, José António Fernandes</i>	
Experimentar e investigar a pedagogia da formação para docência no ensino superior	341
<i>Íris Susana Pires Pereira</i>	
Flipping the psychology classroom: innovative teaching methodologies to enhance student engagement	342
<i>Claire Griffin</i>	
Histórias de vida: uma estratégia de formação inicial de professores?	343
<i>Ana Isabel Matos, Elisabete X. Gomes</i>	
Uso e desuso da prática de cantar canções de embalar: estudo de caso	344
<i>Isabel Castro</i>	
Práticas Pedagógicas no Ensino Superior - Sessão H	345
A escrita diarística como estratégia didática na pós-graduação	347
<i>Rómima de Mello Laranjeira</i>	
Implicação dos estudantes no processo de avaliação: estudo exploratório no ensino superior	348
<i>Paula Maria Barros, Cristina Martins</i>	
Inclusão educativa: do passado ao presente	349
<i>Evangelina Bonifácio, Luís Castanheira, Cristina Mesquita</i>	
Modelação 2D na disciplina de ciências naturais: construção de cadeias tróficas	350
<i>Maria Fernanda Vicente, Maria José Rodrigues</i>	
Os desafios na formação do egresso frente às demandas da Revolução 4.0	351
<i>Tanatiana Guelbert, Marcelo Guelbert, Karla Silva, Elis Duarte, Carlos Ramos</i>	
Os diplomados da UniPiaget: sua implicação na educação e no contexto laboral	352
<i>Euclides Manuel Lopes Furtado</i>	
Percepción de la cultura visual por parte de futuros profesores portugueses	353
<i>Pablo Coca Jiménez, Luís Castanheira, Manuel Vara Pires</i>	
Índice de Autores	355
Índice de Palavras-chave	361

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão A -

Diferenciação pedagógica: formação de professores e mudança educacional

Vítor Maia¹, Ana Sofia Raposo Freire¹
vitor.maia@campus.ul.pt, asraposo@ie.ulisboa.pt

¹Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Esta comunicação decorre de parte de um estudo cujo foco principal é a diferenciação pedagógica no contexto da formação contínua de professores. Procura-se compreender como um conjunto de crenças sobre diferenciação pedagógica e de práticas em sala de aula vão sendo modificadas ao longo de um processo formativo, a partir do modelo de Guskey. A diferenciação pedagógica afigura-se um tema central no contexto da educação inclusiva, pois é uma abordagem ao ensino que responde à diversidade de alunos em sala de aula. Contudo, apesar da importância e da necessidade da diferenciação pedagógica, os professores tendem a implementá-la pouco, sobretudo por questões relacionadas com as suas crenças, conceções, falta de conhecimento e de competências. Assim, o desenvolvimento de uma abordagem diferenciada ao ensino requer um processo de mudança de crenças, que é um processo difícil, embora o desenvolvimento profissional dos professores, em particular os contextos de formação, sejam apontados como importantes para o mesmo. No entanto, nem sempre essa formação propicia, de facto, o desenvolvimento profissional dos professores, por um conjunto diverso de fatores, pelo que se torna relevante compreender que aspetos podem facilitar e limitar esse processo. Deste modo, o objetivo da presente comunicação é descrever o modo como um conjunto de professores avalia um programa de formação contínua, tendo por base a diferenciação pedagógica. Participaram 14 professores, com foco em 6 sujeitos-caso. Para recolha de dados, utilizou-se um portefólio reflexivo construído pelos formandos e entregue no final do processo formativo. A sua análise teve por base uma matriz de categorização construída para o efeito. Com esta comunicação, pretende-se dar um contributo para a reflexão sobre a formação contínua de professores como promotora de desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: diferenciação pedagógica; formação contínua de professores; mudança educacional

Innovación pedagógica y aprendizaje abductivo

María Pilar Menéndez Camarena¹
pilarmc6@hotmail.com

¹Universidad de Salamanca, España

Con el objetivo de establecer algunos factores que intervienen en el desarrollo y aprendizaje humanos, se analiza, desde un punto de vista teórico, la relación entre el aprendizaje abductivo y diversas propuestas de innovación pedagógica actuales. De todas las opciones de aproximación o acercamiento a la verdad, el método científico se sitúa como procedimiento clave en el conocimiento del mundo que nos rodea. Además de la inducción y la deducción, procesos tradicionalmente asociados a la Ciencia y a la investigación, la abducción está cobrando un papel destacado, como motor del descubrimiento y, por tanto, del aprendizaje, situándose como punto de partida de cualquier investigación y como primer paso del método científico. Charles S. Peirce, a lo largo de su extensa producción teórica y científica, argumenta y justifica el protagonismo de la abducción en el desarrollo humano. En el proceso de abducción se ponen en juego factores con un mayor componente subjetivo, como la creatividad, la intuición y la imaginación, con una irrelevante consideración científica en la investigación tradicional, pero imprescindibles para el avance y capacidad de creación del ser humano. En la creatividad Peirce encuentra la llave del crecimiento humano. La abducción creativa implica la incorporación de una novedad original, con valor explicativo, que contribuye a la comprensión del mundo. A partir de una duda, un hecho que no responde a los esquemas previos, o un suceso inesperado, se inicia la búsqueda de una posible justificación que dé respuesta a lo acontecido; se establecen hipótesis que ofrecen una explicación lógica de los hechos. La experiencia, por tanto, se convierte en un punto de referencia esencial para la investigación, el aprendizaje y la reformulación de ideas y teorías. Frente a las prácticas propias de la pedagogía tradicional, han ido surgiendo nuevos planteamientos pedagógicos centrados en el alumno como protagonista de su propio aprendizaje, en las que interviene el aprendizaje abductivo. Entre ellas destacan propuestas metodológicas como el Aprendizaje Basado en Problemas, los Proyectos de Aprendizaje o el Aprendizaje Basado en el Pensamiento. A partir del análisis de las relaciones entre estos enfoques didácticos y el pensamiento abductivo se establecen diferentes condiciones y criterios que pueden ayudar a los docentes a implementar una pedagogía que dé una respuesta más ajustada a las necesidades de los alumnos del siglo XXI.

Palavras-chave: abducción; innovación pedagógica; aprendizaje basado en problemas; proyectos de aprendizaje; aprendizaje basado en el pensamiento

Os textos literários no currículo do 2.º CEB português: algumas leituras supletivas

Pedro Custódio¹
balaus@gmail.com

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

Esta comunicação pretende elencar alguns textos passíveis de enriquecer o corpo de leituras literárias para o 2.º ciclo do ensino básico português. Assim, e para além das sugestões textuais contidas no documento programático para este ciclo, apresentaremos outras capazes de complementar as existentes. As propostas obedecem a três critérios maiores: (i) a adequação à faixa etária dos alunos a que se destinam; (ii) a pluralidade de novos autores e a motivação pelos temas, alguns mais fraturantes e geralmente afastados do corpo de leituras para este ciclo; e, por fim, (iii) o carácter supletório que podem assumir para além dos textos dos manuais escolares. Assim, o objetivo primordial desta reflexão é avançar opções de leituras significativas no âmbito do domínio da educação literária, embora nenhuma delas vise ultrapassar, substituir ou desvincular alunos e docentes dos textos consignados no currículo, e muito menos constituir-se como um cânone alternativo de leituras literárias para este ciclo.

Palavras-chave: educação literária; leitura literária; 2.º ciclo do ensino básico; didática da literatura

Pressupostos educacionais oriundos da filosofia com crianças: representações de docentes e discentes

Catarina Gonçalves¹, Daniela Gonçalves^{1,2}
catarina.alexandra.goncalves@hotmail.com, daniela@esepf.pt

¹CIPAF, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

²CEDH, Universidade Católica Portuguesa, Portugal

A educação do século XXI sofreu diversas alterações dada a velocidade da evolução e a transformação a que a nossa sociedade está sujeita, o que naturalmente está espelhado na formação dos futuros cidadãos. Neste cenário, procuramos refletir sobre toda esta mudança e os seus efeitos, em particular como é que na arena educativa as mudanças estão associadas à necessidade de promover a personalização educativa nas salas de aula, tendo em conta dois pressupostos: reconhecer o direito à diferença e aos ritmos/estilos diferenciados de aprendizagem. Consideramos, pois, que perante tais alterações subjacentes à educação contemporânea exigem/promovem a valorização educativa do saber pensar, a partir de pressupostos epistemológicos, axiológicos e antropológicos de projetos de Filosofia com Crianças que estão devidamente articulados com os atuais normativos legais, em especial com Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. É nossa pretensão apresentar os resultados preliminares de uma investigação, enquadrada por uma abordagem qualitativa e interpretativa, realizada em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico, numa instituição de ensino privada, na zona do grande Porto. Dos dados de investigação recolhidos - através da análise documental, do inquérito por entrevista (aplicado à docente de Filosofia e à docente titular de turma) e do focus group (dirigidos aos alunos de uma turma do segundo ano de escolaridade) – destacar-se-á o seguinte binómio: propósitos educativos da Filosofia com crianças/perceção dos docentes e dos alunos sobre o processo de aprendizagem. A comunicação, a resolução de problemas e a tomada de decisão são, sem dúvida, as competências transversais com maior relevo e impacto no processo de aprendizagem neste contexto.

Palavras-chave: filosofia com crianças; saber pensar; processo de aprendizagem; competências transversais

Uma investigação da formação em empreendedorismo de docentes no ensino fundamental

Eliane Maria Morriesen¹, Juliane Retko Urban¹, Antonio Carlos Frasson¹
eliane.m.morriesen@gmail.com, juretko.urban@gmail.com, ancafra@gmail.com

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

A problematização apresentada neste trabalho refere-se como diagnosticar a formação dos docentes do ensino fundamental em empreendedorismo. O presente artigo tem como objetivo geral diagnosticar a formação em empreendedorismo de docentes no ensino fundamental. Metodologicamente os alicerces desta pesquisa centraram-se nos princípios de uma pesquisa aplicada, de método indutivo, com enfoque qualitativo, fundamentada nos princípios basilares de estudo de caso. Realizou-se entrevistas com vinte docentes. A entrevista foi composta por quatro blocos: o primeiro bloco se referiu ao perfil dos entrevistados, no segundo bloco foi investigado questões voltadas ao saber docente, o terceiro bloco mencionou questões sobre a formação docente e, por fim, no quarto bloco inquiriu-se sobre as práticas realizadas pelos docentes. A organização dos dados e a análise seguiram os indicativos da análise de conteúdo de Bardin. Os resultados apontam que a análise dos quatro blocos da entrevista permitiu concluir que os docentes inquiridos não possuem, em sua maioria, uma cultura empreendedora e, assim, comprometem o desenvolvimento de cidadãos que teriam condições de construir uma sociedade financeiramente saudável, com boas práticas de cuidados próprios investindo em si mesmos e com maior facilidade para serem proativos. Para esse entendimento é necessário a realização de inserções, por meio de reuniões pedagógicas, palestras, formação continuada e discussões sobre educação empreendedora e empreendedorismo no ensino.

Palavras-chave: formação docente; educação empreendedora; empreendedorismo no ensino; empreendedor; saberes docentes

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão B -

A relação entre globalização, comunicação e perspectiva bilíngue das escolas da atualidade

Carolina de Freitas¹, Vitor Gonçalves²
carolinadefreitas_5@hotmail.com, vg@ipb.pt

¹Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil

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

A globalização e a utilização crescente da tecnologia vêm influenciando a vida social e empresarial, bem como as relações sociais, culturais e econômicas dos próprios indivíduos. A economia atual é globalizada, o que impulsiona a interação entre culturas de uma maneira cada vez mais ilimitada. Essas relações atingem âmbitos e interesses comerciais, econômicos, sociais, ou mesmo, educacionais. A busca por informações também atinge um patamar global, sendo de extrema importância o conhecimento de novos idiomas, principalmente aqueles pertencentes às grandes potências mundiais. Neste sentido, sendo a Educação uma das áreas responsáveis por recolher, tratar e disseminar a informação e por preparar o indivíduo para o mundo globalizado, surgem, escolas com uma proposta pedagógica bilíngue, ou seja, que adotam outro idioma, além da língua materna, em seu currículo (Inglês, Alemão, Mandarim, etc.). Uma escola bilingue é aquela que permite que o aluno adquira quatro habilidades para se comunicar (falar, ouvir, ler e escrever) em um segundo idioma, levando em consideração, os aspectos culturais da segunda língua aprendida. Essas habilidades, incluem uma perspectiva de ensino que permite que o aprendiz compreenda as duas linguagens, se opondo ao método de ensino baseado apenas na tradução. Essas habilidades compreendem à capacidade do aluno se comunicar e receber informações levando em consideração dois idiomas. Neste sentido, é possível relacionar a globalização da informação com o papel da Escola como instituição formadora, ou seja, a importância da Escola em proporcionar ao aluno o acesso ao conhecimento sobre a diversidade linguística e desenvolvimento da consciência global da linguagem. Deste modo, busca-se compreender por meio de uma análise qualitativa de artigos publicados nas Bases de Dados Bibliométricas Scopus e Web of Science de 2009 a 2019, as contribuições do ensino bilíngue para o desenvolvimento de capacidades linguísticas nas crianças, partindo de uma visão benéfica e inerente ao próprio indivíduo.

Palavras-chave: globalização; comunicação; educação; bilinguismo

Evasão no curso de pedagogia a distância UAB/UFAL: fatores evidenciados

Maria da Conceição Valença da Silva¹, Débora Cristina Massetto¹, Maria Aparecida Pereira Viana¹
conceicao.valenca@yahoo.com.br, debora.massetto@gmail.com, vianamota@gmail.com

¹Universidade Federal de Alagoas, Brasil

A construção de uma sociedade democrática e inclusiva é possível quando educadores e estudantes estão comprometidos com o atendimento à diversidade que a constitui. No que concerne à Educação a Distância no Brasil, essa tem se configurado como significativa oportunidade para a formação de profissionais em diversas áreas de conhecimento. Entretanto, apesar das vantagens da educação a distância, um dos maiores problemas a serem enfrentados pelas universidades é a evasão. Nesse sentido, esta investigação, como parte da pesquisa intitulada “O curso de pedagogia a distância UAB/UFAL: estudo de caso com ações interventivas e inovadoras para o enfrentamento da evasão discente”, teve como objetivo: diagnosticar fatores relacionados à evasão discente no curso de Pedagogia UAB/UFAL. Com abordagem qualitativa, a pesquisa caracteriza-se como estudo de caso, tendo como lócus da investigação os Polos UAB com oferta regular do curso de Pedagogia, a saber: Polo Maceió, Polo Olho d’Água das Flores e Polo Matriz de Camaragibe. Os sujeitos interlocutores da pesquisa foram: coordenadores e tutores dos Polos UAB, coordenador do curso, coordenador da Coordenadoria Institucional de Educação a Distância, estudantes regularmente matriculados, cursando a Pedagogia EaD, e aqueles evadidos deste curso durante o período de 2013 a 2018. Quanto aos procedimentos metodológicos, foram realizados pesquisa bibliográfica, seminário, aplicação de questionário e entrevista semiestruturada, além da utilização do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e de endereços eletrônicos (e-mails) para comunicação entre os participantes da pesquisa. Dos resultados obtidos, ressaltaram-se como principais fatores da evasão: dificuldades de comunicação entre estudantes, docentes e tutores; dificuldades para acessar e navegar no ambiente virtual de aprendizagem (AVA); excesso de conteúdo e atividades para estudo pelos discentes; demandas relativas à dinâmica do curso, sem planejamento prévio, por parte da gestão do Núcleo de Educação a Distância e da coordenação do curso; modelo de feedback enviado pelos tutores. Diante do cenário de evasão no curso de Pedagogia a distância UAB/UFAL, urge uma atenção especial por parte dos segmentos institucionais, com efetiva participação dos docentes, tutores, estudantes e gestores envolvidos, no sentido de realização de ações interventivas e inovadoras para o enfrentamento da evasão no referido curso.

Palavras-chave: educação a distância; pedagogia; fatores de evasão

Habitus e formação docente

Carla Maria Nogueira de Carvalho¹, Ana Paula Correa Bovo¹, Mara Lúcia Rodrigues Costa¹
carla.carvalho@uemg.br, ana.bovo@uemg.br, mara.costa@uemg.br

¹Universidade do Estado de Minas Gerais, Brasil

O presente trabalho teve como objetivo investigar a formação e desenvolvimento do habitus de graduandos, que estão se preparando para lecionar nas séries iniciais do ensino fundamental e educação infantil de um curso de Pedagogia, compreendendo que a noção de habitus está entrelaçada aos processos de socialização e às interações verbais em um dado contexto social, constituído nas relações com discurso associadas ao contexto formativo e outros contextos sociais. O estudo foi realizado em dois momentos: primeiramente, foi aplicado um questionário estruturado sobre o perfil sociocultural dos estudantes do quarto e sexto períodos de um curso de Pedagogia. Em um segundo momento, foram realizadas as entrevistas, objeto de análise deste trabalho, cujos eixos organizadores das questões foram a escolha do curso e a formação docente. A análise dos enunciados dos estudantes entrevistados teve como ponto de partida a concepção bakhtiniana de que a unidade real da comunicação verbal é o enunciado, e este sempre moldará o discurso. Os resultados possibilitam compreender que a constituição do ser professor não se restringe apenas à sua formação, porém sofre uma influência significativa do contexto de vida dos sujeitos. Acreditamos que o estudo propicia elementos para construir hipóteses sobre como o habitus se entetece à escolha pela docência e às percepções externadas sobre o processo de formação, em outras palavras, como as concepções que o indivíduo interiorizou no seu percurso pessoal tem um peso significativo em suas escolhas e às imagens sociais que projeta. É possível perceber no discurso dos licenciandos entrevistados as influências das experiências de sua trajetória de vida, o diálogo entre o universo subjetivo e objetivo destes indivíduos, na direção do que propõe o arcabouço teórico da pesquisa, a qual apresenta o conceito de habitus como instrumento conceitual para ajudar a pensar o processo de socialização na formação da identidade, já que permite pensar a mediação entre os condicionamentos sociais exteriores e a subjetividade dos sujeitos, sem ser, no entanto, determinístico, pois, trata-se de um conceito que, embora seja visto como um sistema engendrado no passado e orientando para uma ação no presente, ainda é um processo em constante reformulação.

Palavras-chave: habitus; graduandos de pedagogia; formação docente

Integração das tecnologias na prática pedagógica na formação inicial de professores

Neusa Branco¹, Susana Colaço¹

neusa.branco@ese.ipsantarem.pt, susana.colaco@ese.ipsantarem.pt

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

A integração curricular das TIC envolve o desenvolvimento de competências da parte do professor que são preconizadas pelo DigCompEdu, Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores. A Escola Superior de Educação de Santarém (ESES) participou nos últimos três anos no Projeto ITELab (Initial Teachers Education Lab - ERASMUS+ Knowledge Alliance project), coordenado pela European Schoolnet. O projeto, concluído em dezembro de 2019, desenvolveu três módulos de formação, Módulo A “Ensino, aprendizagem e desenvolvimento profissional para futuros professores”, Módulo B “Construir a aprendizagem” e Módulo C “Trabalhar com professores em formação”, disponíveis em três manuais, em língua portuguesa, que podem ser utilizados nos cursos de formação de professores, e um MOOC sob a temática “The Networked Teacher – Teaching in the 21st Century”. Estes estão enquadrados às áreas de competência do DigCompEdu: 1-Envolvimento profissional, 2-Recursos digitais, 3-Ensino e aprendizagem, 4-Avaliação, 5-Capacitar a aprendizagem, 6-Promover a competência digital dos alunos. A ESES esteve envolvida na implementação na formação inicial de professores de todas as modalidades de formação, desenvolvendo as atividades ou parte delas em UC de diferentes ciclos e cursos, Licenciatura em Educação Básica e mestrados que habilitam para a docência. Foi concretizada parte do Módulo C de modo articulado com as unidades curriculares de Didática da Matemática I e de PES no 2.º CEB – Matemática e Ciências Naturais, envolvendo as cinco estudantes do curso de mestrado em ensino do 1.º CEB e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB. Esse trabalho envolve intervenção com alunos, focando esta comunicação a perspetiva dos formandos sobre o contributo da utilização das TIC para o desenvolvimento dos alunos. Os dados foram recolhidos por entrevista, após o seu estágio. Na sua prática letiva integraram a utilização das TIC nas suas aulas para a dinamização das aulas, promover aprendizagens específicas, bem como de modo a contribuir para a Educação Digital dos alunos. Os resultados focam-se na área 6-Promover a competência digital dos alunos, evidenciando-se que na sua prática fomentam a utilização responsável das TIC por parte dos alunos para a promoção da partilha e da discussão, para a resolução de problemas, criação de conteúdos.

Palavras-chave: competência digital; DigCompEdu; formação de professores; projeto ITELab; TIC

Interdisciplinaridade na formação de professores: uma experiência através de uma disciplina interdepartamental

Lisiane Pinheiro¹, Neusa Massoni²
lisianearaujopinheiro@gmail.com, neusa.massoni@if.ufrgs.br

¹Instituto Federal Sul-rio-grandense, Brasil

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Com o intuito de formar professores de Física reflexivos e buscando atender à legislação brasileira expressa nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica (2015), que preconizam: formação de profissionais da educação com sólida formação teórica específica e interdisciplinar; estreitamento da relação entre teoria e prática; interdisciplinaridade; contextualização dos conhecimentos; coerência entre a formação oferecida e a prática esperada do futuro professor; aplicabilidade da pesquisa educacional ao trabalho docente, desenvolvemos uma pesquisa com o objetivo de investigar o perfil docente e suas especificidades, as expectativas e experiências universitárias, bem como o impacto disso na prática pedagógica. A revisão de literatura indicou que um dos problemas a ser atacado é a ausência da interdisciplinaridade nos cursos de formação de professores. Para tal, propusemos a implementação de uma disciplina interdepartamental, denominada Explorando a matéria: do átomo à célula, com caráter interdisciplinar capaz de atravessar a área de Ciências da Natureza (Física, Química e Biologia), tanto em aspectos metodológicos, conteúdo programático e critérios de avaliação como a participação de docentes e estudantes dos três cursos nas aulas. O planejamento das atividades, a escolha de tema, a construção de planos de aula constituíram um processo que envolveu, além desta pesquisadora, docentes dos cursos de Física, Química e Biologia. Trata-se de uma pesquisa qualitativa em educação do tipo estudo de caso. Para isso, buscamos realizar uma triangulação de distintas fontes de dados: documentos oficiais, produção na literatura, transcrição de entrevistas, observações (de aulas, reuniões de preparação da disciplina interdepartamental com docentes e pesquisadores) e notas de campo. Para proceder à análise dos dados coletados utilizamos a técnica denominada Teoria Fundamentada que se baseia em microanálise, levantamento de conceitos e categorias a partir de dados qualitativos, ou seja, propõe-se a construir teoria a partir dos dados coletados ao longo do processo de investigação. Os resultados apontam para uma satisfação dos alunos que cursaram a disciplina e professores envolvidos na proposta. Ambos os grupos descreveram ganhos com a vivência interdisciplinar, indicando nas entrevistas o papel significativo da experiência na sua formação.

Palavras-chave: interdisciplinaridade; currículo; formação de professores

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão C -

Acceso a la formación inicial docente en España y Portugal: estudio comparado

David Revesado¹, Eva García Redondo¹, Víctor González López²
drevesado@usal.es, evagr@usal.es, victor.gonzalez.lopez@uva.es

¹Universidad de Salamanca, España

²Universidad de Valladolid, España

En un entorno social y económico en donde las habilidades y competencias adquiridas a través de educación superior se están volviendo cada vez más importantes, debe de ser imperativo social ampliar las oportunidades para que exista un mayor y, sobre todo, mejor acceso hacia los estudios de educación superior. Sin embargo, resulta cuanto menos paradójico como, tras la conformación del Espacio Europeo de Educación Superior y la puesta en marcha de múltiples medidas que han favorecido la homogeneización de los estudios superiores en Europa, un aspecto de tanta relevancia como es el acceso se haya dejado en manos de los propios sistemas educativos, generándose, de este modo, distintos escenarios académicos. En este sentido, el objetivo que se pretende alcanzar en este trabajo es el de analizar, desde el punto de vista comparativo, el acceso a la formación inicial docente en España y Portugal (maestros en educación primaria y profesores de ensino básico, respectivamente). Desde el punto de vista metodológico, nos valdremos del método clásico de comparación, que nos ayudará a esclarecer cuales son las principales semejanzas y diferencias en materia de acceso, entre los sistemas educativos objeto de análisis. Ya anticipamos que existen diferencias entre ambos países. Mientras que España apuesta por un modelo de acceso a la formación inicial docente común al de otros estudios, en Portugal se establecen procedimientos específicos de admisión, que se centran en las competencias cognitivas del alumno y que complementan el acceso del estudiante. Estas diferencias pueden ser explicadas, en buena medida, gracias al contexto en el que se desarrollan estos sistemas educativos, donde los factores sociohistóricos, políticos y culturales, generan una fuerte influencia sobre el contexto pedagógico.

Palavras-chave: acceso; formación inicial docente; estudo comparativo

Competências digitais docentes para integração pedagógica das tecnologias

Ana Cláudia Loureiro¹, Manuel Meirinhos¹, António Osório²
aloureiro@usp.br, meirinhos@ipb.pt, ajosorio@ie.uminho.pt

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

²Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

O presente estudo pretende fazer uma análise de seis referenciais de competências digitais elaborados pela União Europeia, ISTE, UNESCO, Portugal, França e Espanha, à luz da importância que essas organizações e países dão ao desenvolvimento das competências digitais docentes, necessárias para a efetiva integração das tecnologias em contexto de aprendizagem. As tecnologias digitais devem integrar o currículo escolar com o objetivo de trabalhar, de forma didática, os conhecimentos e as competências necessárias para viver da sociedade atual. Além disso, as tecnologias devem estar inseridas num contexto pedagógico capaz de formar cidadãos responsáveis, éticos, críticos e solidários diante da sociedade atual. Embora essa função seja clara e reconhecida social e educacionalmente, ainda não encontramos a sua efetiva integração em contextos de aprendizagem escolar, o que está a gerar um desfasamento entre a realidade escolar e o quotidiano dos jovens educandos, já mediado pelas tecnologias digitais. A consciência desta realidade tem levado a que muitos países e instituições internacionais realizem estudos e pesquisas na área das competências digitais docentes, procurando promover recomendações às políticas públicas de formação de professores a fim de os capacitar para a integração das tecnologias digitais em contexto de aprendizagem. Este estudo tem como objetivo elencar as competências chave apresentadas em cada um desses documentos e a forma como são delineadas suas principais categorias, em busca de identificar a linearidade e rede de influências entre eles. As competências chave são analisadas por meio de pesquisa bibliográfica a partir de materiais publicados nos referenciais de competências digitais elaborados pelos países referidos, evidenciando-se sua natureza, suas categorias, relações e conexões entre eles. No final, apresentamos uma reflexão da análise realizada, que poderá contribuir com o conhecimento científico acerca do tema, para futuros investigadores e projetos na área da formação e competências digitais docentes.

Palavras-chave: referenciais de competências digitais; tecnologias educativas; integração pedagógica das tecnologias

Modelos, reflexões e focos na formação continuada de professores: uma revisão sistemática

Cristiane de Fatima Budek Dias¹, Caroline Subirá Pereira¹, Guataçara dos Santos Junior¹, Cristina Mesquita², Rui Pedro Lopes³

cristianed@alunos.utfpr.edu.br, carolinepereira@alunos.utfpr.edu.br, guata@utfpr.edu.br, cmmgp@ipb.pt, rlopes@ipb.pt

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

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

³Centro de Investigação em Digitalização e Robótica Inteligente, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Uma sólida formação dos professores refletir-se-á em práticas favoráveis no ensino, possibilitando uma melhor aprendizagem dos estudantes. Assim, a formação continuada é entendida como um dos principais incentivos à qualidade do ensino. Além dessa melhoria, considera-se o ganho profissional e pessoal do professor que passa por uma formação continuada, visto que agregam conhecimentos em ambas as dimensões (pessoal e profissional). Isso remete ao entendimento de que a formação precisa atender à pessoa do professor e aos requisitos de sua profissão. Neste sentido, este estudo, parte das perguntas: quais são os modelos de formação priorizados nas pesquisas do Brasil que revelam práticas e reflexões sobre a formação continuada? Quais são os focos dessas formações para os professores que atuam com crianças da faixa etária correspondente aos anos iniciais do Ensino Fundamental brasileiro? Dessa forma, este artigo tem como objetivo analisar os modelos, as reflexões e os focos apresentadas nas publicações científicas brasileiras sobre a formação continuada de professores que trabalham com crianças da faixa etária dos anos iniciais do Ensino Fundamental brasileiro. Para isso foi realizada uma revisão sistemática da literatura, seguindo os passos da Methodi Ordinatio. A busca das produções sobre o tema se deu nas bases de dados: Science Direct, Scielo, Scopus e Web of Science. Para a análise apresentada neste artigo foram considerados os dez artigos mais relevantes nacionais (brasileiros), de acordo com a ordenação permitida com a equação InOrdinatio. Os resultados indicam uma convergência entre os modelos de formação mais significativos para a aprendizagem do professor, que são aqueles em que há ênfase nos processos colaborativos, nas ações duradouras, naquelas que recebem apoio da gestão escolar, que se inserem em uma cultura escolar positiva e que se atentam para a escola como campo de formação. Ainda, sugerem que as formações em que o conteúdo e a escola são focalizados têm maiores chances de sucesso para o desenvolvimento docente.

Palavras-chave: formação continuada; professores; revisão sistemática

Percepção de estagiários de medicina sobre o papel do supervisor na sua formação

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

¹Universidade de Gurupi, Tocantins, Brasil

²Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, Portugal

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

A formação em saúde tem passado por significativas mudanças na última década por conta da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e sua determinação da construção de diretrizes curriculares em substituição aos currículos mínimos. Em geral, o estudante é instigado a solucionar o caso clínico do paciente por meio da contextualização dos conhecimentos adquiridos durante as aulas teóricas. Para tanto, os atores envolvidos devem desenvolver metodologias e técnicas para facilitar esse novo processo de aprendizagem. Nesta comunicação apresentamos alguns recortes de uma investigação em curso na qual se pretende conhecer a percepção dos estagiários de um curso de medicina sobre o papel do seu supervisor durante o estágio profissional ou internato. Este estudo tem como quadro teórico de suporte a aprendizagem situada em comunidades de prática e o mentoring como um conceito chave na relação entre mestre e aprendiz. O estudo é de natureza qualitativa e interpretativa. A pesquisa envolve três estudantes do curso de medicina numa Universidade Brasileira. Os dados foram recolhidos por meio de grupo focal e, posteriormente, procedeu-se à análise de conteúdo das mesmas. Todos os participantes reconhecem a importância da relação entre o supervisor e o interno na aprendizagem da sua prática. Segundo eles, a forma como o supervisor atua na prática serve como um modelo de profissional a ser ou não seguido. Deste modo, os dados iniciais deste estudo mostram que os estudantes reconhecem existir pontos de convergência entre a relação que o supervisor/mestre estabelece com os pacientes e a forma como se relaciona com seu interno. Os estudantes apontam algumas características essenciais num professor/médico/mestre que são válidas quer na relação que estabelecem com os seus mentores como com os seus doentes. A paciência, empatia, conhecimento técnico e a mais importante humanização quer com o paciente, que com o futuro médico são algumas das características apontadas. A análise das percepções destes estudantes de medicina que se encontram no estágio profissional/internato permite identificar um conjunto de características e de competências necessárias nos médicos que desempenham a formação de mestres que são essenciais na formação de futuros médicos. Estas competências contribuem para uma formação de médicos com características mais humanistas e cientificamente preparados para os exigentes desafios da profissão.

Palavras-chave: ensino superior; estágio; percepções dos estudantes; medicina

Práticas motivacionais para promoção da leitura

Dora Briote¹

dorabriote@hotmail.com

¹Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O presente trabalho trata-se de um estudo etnográfico com crianças de instituições educativas que se encontram fora de Portugal, nomeadamente em contexto de Creche e 1.º Ciclo do Ensino Básico. A prática foi realizada em Santiago de Compostela (Espanha), Lubango (Angola) e Macau (China). O projeto que se desenvolveu integra-se no âmbito das estratégias de motivação para a leitura. Avaliando o mundo que nos rodeia na atualidade, percebemos que todo ele se mobiliza em torno da leitura, não se limitando apenas a textos escritos, mas às mais variadas linguagens que se enredam nesse universo globalizado. Ler torna-se um momento cada vez mais essencial, uma imposição crescente num contexto em que se exige do indivíduo múltiplas capacidades e competências. Por conseguinte, é importante que a temática da leitura seja notada e trabalhada para que esta seja mais apreciada e praticada pelas crianças. Desta forma, tenho como principais objetivos a promoção de estratégias que promovam nas crianças uma motivação para a leitura, bem como proporcionar um conhecimento e contacto com um mundo mais alargado e diversificado de leituras e em diversificados suportes, ou seja, evidenciar que tudo o que nos rodeia é passível de ser interpretado e, através desta constatação, proporcionar momentos e desenvolver atividades de leitura envolvendo a criança neste processo, de forma aprazível e motivante. Durante as atividades de leitura realizadas, cada criança foi respeitada, ouvida e dada a possibilidade de tomar decisões de forma autónoma. Concluí no decorrer das tarefas propostas a importância da realização de um trabalho desta natureza, principalmente quando se atende ao envolvimento das leituras do mundo associadas nas diferentes áreas de conteúdo, uma vez que permitem, para além de aprendizagem significativa, o desenvolvimento da imaginação simbólica da criança. Percebi também que o meio que as envolve e a cultura que é vivida são realmente influenciadores das leituras que são realizadas pelo grupo de crianças do presente estudo. Foi fundamental uma integração e conhecimento do meio para perceber muitas das reações e consequentes leituras realizadas.

Palavras-chave: leitura; creche; 1.º ciclo do ensino básico

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão D -

A algebrização curricular nos anos iniciais do ensino fundamental no Brasil

Vera Cristina de Quadros^{1,2}, Susana Carreira^{3,4}
vera.quadros@cnp.ifmt.edu.br, scarrei@ualg.pt

¹Instituto Federal do Mato Grosso, Brasil

²Univates, Universidade do Vale do Taquari, Brasil

³Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, Portugal

⁴UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Esta comunicação visa partilhar parte de uma pesquisa em andamento sobre o desenvolvimento do pensamento algébrico do professor que ensina Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental e o currículo que ele efetiva em sala de aula. Nesse recorte, em uma abordagem qualitativa interpretativa, apresenta-se a análise documental do atual currículo oficial brasileiro, no que tange ao ensino de álgebra. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) se revela uma amálgama, pois é um currículo por competências desenvolvido de forma correlacionada ao currículo disciplinar. É um currículo prescrito pelas autoridades instituídas, de forma centralizada, que já tem sido transposto para os livros didáticos e que está agora a ser apresentado às redes de ensino e aos professores, para que possam moldá-lo, para depois ser posto em ação e, posteriormente, ser avaliado. Constatou-se que a Base define um currículo para o ensino de Matemática voltado para o letramento matemático e, quanto ao ensino da álgebra, determina que a finalidade é o desenvolvimento do pensamento algébrico. O delineamento explícito da unidade temática álgebra desde os Anos Iniciais do Ensino Fundamental é um avanço curricular e pedagógico. Didaticamente, propõe a algebrização do currículo, isto é, de trabalhar o desenvolvimento do pensamento algébrico desde os anos iniciais, integrando-o com outros temas matemáticos. Revela a presença de duas vertentes do pensamento algébrico: a aritmética generalizada e o pensamento funcional. No entanto, dentre as duas vertentes, a ênfase está no pensamento funcional, mediante o estudo de sequências figurais e numéricas. Considera-se que a BNCC denota contemporaneidade e alinhamento a pesquisas nacionais e internacionais sobre o ensino da álgebra a crianças e sobre sua disposição no currículo da Educação Básica. No entanto, a cultura da atividade algébrica na sala de aula implica em mudanças de concepções e práticas dos professores, que não foram formados para ensinar álgebra. Afinal, historicamente, não se ensinava álgebra nos anos iniciais. Como responder à essa demanda de formação docente em um país de dimensões continentais é o desafio posto à escola pública brasileira na atualidade.

Palavras-chave: currículo de matemática para os anos iniciais; Base Nacional Comum Curricular; algebrização curricular; formação docente

Bridging the gap: boas práticas para uma gestão integrada do currículo

Isabel Serra¹, Maria Piedade Silva¹
assessora@edufor.pt, mariasilva.u2@gmail.com

¹Centro de Formação EduFor, Portugal

Neste artigo, apresentamos um projeto de formação, à escala internacional para docentes de diferentes áreas curriculares e níveis de ensino, que visa aprofundar a comunicação e colaboração entre os diferentes profissionais de educação e fomentar o debate sobre propostas didáticas inovadoras. Com este objetivo, o Centro de Formação EduFor constituiu um consórcio composto por oito instituições para desenhar e implementar o projeto Erasmus + KA1 “Bridging the Gap: Boas Práticas para uma Gestão Integrada do Currículo” (2019-2021). O projeto valoriza um modelo de formação em contexto para a melhoria da qualidade de desempenho docente, centrado nas prioridades das escolas, que responda às necessidades formativas que decorrem dos desafios colocados às escolas, na implementação do Projeto de Autonomia e Flexibilidade Curricular (AFC). O sucesso da implementação alargada, progressivamente, a todos os anos exige e depende, essencialmente, da vontade e da capacidade dos docentes organizarem as suas estratégias de ação curricular e de avaliação, de refletirem sobre a sua ação, aprenderem colaborativamente e ajustarem as práticas à exigência contínua de melhoria. Para alcançar a melhoria da qualidade na educação que se ambiciona, é preciso promover não só o desenvolvimento e enriquecimento de competências profissionais, mas principalmente uma mudança significativa na formação e identidade profissional dos docentes, que se apoie na prática reflexiva e na criação de redes e espaços colaborativos de aprendizagem a nível regional, nacional e internacional. O projeto envolverá 90 mobilidades de professores das organizações do consórcio em atividades formativas nas modalidades de Cursos Estruturados e Eventos Formativos, Job Shadowing e Missões de Ensino, com vista à melhoria da qualidade educativa e ao aperfeiçoamento da proficiência linguística na língua inglesa dos docentes e dos discentes, à formação de parcerias europeias sustentáveis com vista à partilha de boas práticas e criação de projetos pedagógicos relevantes. Outrossim, pretende-se que facilite a adoção de abordagens pedagógicas que promovam o desenvolvimento dos valores, atitudes e conhecimentos do Perfil do Aluno, o desenvolvimento da dimensão internacional das escolas do consórcio e a aquisição e partilha de políticas e práticas educativas inovadoras.

Palavras-chave: currículo; inovação; Erasmus+; autonomia e flexibilidade curricular

Dislexia: contributo para a formação de professores no contexto da educação inclusiva

Ana Paula Loução Martins¹, Paula Marisa Fortunato Vaz²
apmartins@ie.uminho.pt, paulavaz@ipb.pt

¹Centro de Investigação em Educação, Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

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

Esta comunicação tem por objetivo apresentar uma forma de se abordarem os elementos da definição conceptual de dislexia numa unidade curricular de cursos de formação de professores, partindo de resultados de uma revisão sistemática da literatura. Pretendemos sintetizar o conhecimento atual sobre dislexia e contribuir para a reflexão sobre a importância do tema para a formação de professores no contexto da educação inclusiva. Primeiro exploramos a forma como o conteúdo é obtido e organizado tendo por base uma pesquisa sistemática da literatura realizada em bases eletrónicas de dados como por exemplo Web of Science, Education Resources Information Center (ERIC), Academic Search Complete, ou Scielo, com base nas palavras-chave: dislexia, definição e investigação, nas línguas portuguesa e inglesa. Em segundo lugar apresentamos os padrões e as dimensões semelhantes e distintas, encontradas nos estudos relativos aos elementos que constituem a definição de dislexia. Em terceiro lugar exemplificamos como este tema se enquadra e se desenvolve pedagogicamente ao longo de uma unidade curricular de um mestrado de formação de professores em educação especial. Por fim, lançamos o desafio de fazer emergir a importância do tema para o contexto da formação de professores no contexto educativo inclusivo, considerando a elevada prevalência de alunos com dislexia nas salas de aula da escola pública.

Palavras-chave: dislexia; educação inclusiva; formação de professores

Dois alunos e suas críticas: Montaigne e Descartes e os currículos contemporâneos

Luiz Coppi¹
luiz.coppi@usp.br

¹Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, Brasil

Na virada do século XVI para o XVII, dois autores, ao compilarem suas reflexões sobre a Verdade, sobre a objetividade e sobre as pretensões da razão humana, não se furtaram a tecer críticas à Escola de então. São eles Michel de Montaigne, cujos “Ensaio” são publicados pela primeira vez em 1580, e René Descartes, que, em 1637, publica seu “Discurso do Método”. As críticas dirigidas ao sistema escolar que frequentaram, porém, não são convergentes – enquanto, ao segundo, incomodava a dificuldade de as disciplinas, mesmo em seu próprio interior, chegarem a consensos, ao segundo era justamente o oposto que aborrecia: a intenção escolar de, a seu ver, uniformizar pensamentos dos mais diversos. Mesmo depois de alguns séculos, essa oposição parece de suma importância para que se possam pensar, contemporaneamente, os currículos pedagógicos. Assim como os pensadores franceses escreviam nas primeiras décadas depois de a prensa de Gutenberg começar a popularizar os mais variados livros e enfrentavam os deslocamentos que essa invenção produzia na ideia de uma Verdade absoluta, também nós, em nossos dias, acompanhamos os impactos gerados pela internet naquilo que se entende por verdadeiro – o intervalo temporal parece não ter solucionado o embate que a circulação textual trava com a ideia de Verdade. Nesse sentido, meu propósito nesta comunicação, integra-se na temática do currículo, ao voltar-me aos comentários feitos pelos dois filósofos, é trazer outras luzes para analisar os impasses que nossas concepções de verdade propõem ao desenvolvimento dos currículos atualmente. Para tanto, pretendo apresentar, num primeiro momento, um breve apanhado das citações em que os autores comentam a escola e analisá-las sob a perspectiva filosófica de cada um deles; a seguir, traçarei um paralelo de seus comentários com o que vivemos contemporaneamente no que tange aos próprios fundamentos da elaboração de um currículo; por fim, a partir das reflexões sobretudo de Montaigne, indicarei alguns pontos que, caso reavivados hoje, podem produzir resultados diferentes dos que temos acompanhado em relação à instituição escolar.

Palavras-chave: currículo; Montaigne; Descartes; verdade; difusão textual

Flexibilidade na comparação multiplicativa: desafio para a formação de professores de matemática

Graça Cebola¹, Joana Brocardo^{2,3}
gcebola@sapo.pt, joana.brocardo@ese.ips.pt

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

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

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

Documentos curriculares recentes, como, por exemplo, o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória, referem como é essencial que os alunos, quer a nível geral, quer a nível da Matemática, sejam criativos e flexíveis. Criatividade e flexibilidade devem ser desenvolvidas na realização de projetos de diferentes naturezas e também no âmbito da aprendizagem de conteúdos das várias disciplinas. Nesta comunicação começamos por situar a flexibilidade na comparação multiplicativa, entendendo-a como refletida nas conexões entre conceitos, símbolos e procedimentos, evidenciadas na resolução de tarefas matemáticas sobre proporcionalidade. Mais concretamente, a flexibilidade na comparação multiplicativa é um processo dinâmico de adaptação de estratégias de resolução e de representações utilizadas pelos alunos às características das tarefas, em que as relações numéricas e as propriedades das operações assumem um papel relevante. Em seguida, salientamos as duas conclusões mais relevantes de um estudo que segue uma metodologia de investigação baseada em design, realizado com alunos de duas turmas do 6.º ano de escolaridade: (1) quando usam estratégias e representações adequadas, os alunos não mostram grande apetência para as alterar. Perante um procedimento que funciona, não ponderam o uso de outros, eventualmente mais adequados aos valores numéricos em jogo, menos trabalhosos ou mais rápidos; (2) nas suas resoluções, os alunos usam relações numéricas multiplicativas e propriedades da operação multiplicação que conseguem articular com as estratégias e as representações a que recorrem, revelando uma flexibilidade que se confina às suas opções de abordagem. A partir destas conclusões propomos um conjunto de ideias que nos parecem dever ser equacionadas numa discussão sobre a formação de professores e que deverão contribuir de modo decisivo para desenvolver o Perfil dos alunos à saída da escolaridade obrigatória. A nível geral destacamos a importância de a formação inicial de professores criar condições propícias a que o futuro professor comece a interiorizar a sua responsabilidade ao nível do seu crescimento profissional. A nível mais específico, a partir do estudo empírico realizado, concretizamos como o futuro professor de matemática pode promover nos seus alunos a flexibilidade na comparação multiplicativa.

Palavras-chave: flexibilidade; comparação multiplicativa; formação de professores

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão E -

A educação financeira escolar e a formação de professores em Portugal

Katyane Anastácia Samoglia Costa Capichoni Massante¹, António Domingos^{2,1}, Amarildo Melchiades da Silva³

katyaneanastacia@gmail.com, amdd@fct.unl.pt, xamcoelho@terra.com.br

¹Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

²CICS.NOVA, Portugal

³Universidade Federal de Juiz de Fora, Brasil

Nesta proposta iremos discutir e divulgar um estudo sobre a Educação Financeira Escolar em Portugal. Atualmente a Educação Financeira faz parte do currículo escolar em Portugal de maneira transversal e não obrigatória, apenas como uma opção de tema para a disciplina Educação para a Cidadania. Dessa forma, poucas escolas são contempladas com esse tema, que acreditamos ser fundamental para o desenvolvimento de uma cidadania responsável. Existe, entretanto, um Referencial de Educação Financeira com propostas de temáticas que devem ser abordadas em sala de aula. A nossa proposta é complementar a esse referencial, abordando uma problemática da sociedade atual, o consumismo, sob a perspectiva da Educação Matemática e da Educação Financeira. Olharemos para as armadilhas da Sociedade de Consumidores, caracterizadas por Zygmunt Bauman. A partir desse olhar, serão realizadas discussões e tarefas. Buscaremos responder à seguinte questão: Como transformar as armadilhas da Sociedade de Consumidores em objetos de ensino para estudantes do Ensino Básico? Esse estudo vem sendo desenvolvido no âmbito de uma pesquisa doutoral e deu origem a um curso de formação de professores de matemática do 3.º ciclo e do ensino secundário. Esta proposta pretende, portanto, apresentar a estrutura e realização desse curso de formação de professores. Durante o curso, a investigadora assume o duplo papel de tutora e pesquisadora. O curso conta com 15 participantes e tem a duração de 25 horas. A metodologia adotada, de caráter qualitativo, chama-se Modelo dos Campos Semânticos, que utiliza gravações de áudio e vídeo, questionários e diário de bordo para a análise da produção de significados dos participantes. Esperamos que após a formação os professores de Matemática considerem a Educação Financeira e a Educação do Consumidor como temas possíveis para sua aulas de matemática e como opções coerentes para a disciplina de Educação para Cidadania. Acreditamos que o processo de identificação das características e de elaboração das tarefas, como as propostas na formação, darão autonomia para os professores. Esperamos ainda que os professores participantes da pesquisa levem a discussão e a reflexão do tema das armadilhas da Sociedade de Consumidores para sala de aula e para suas vidas pessoais.

Palavras-chave: educação financeira; armadilhas da sociedade de consumidores; formação de professores

Avaliação das aprendizagens no ensino básico timorense: perspetivas e práticas de professores

Maria Pamira Alves¹, Maria de Fátima Soares¹
palves@ie.uminho.pt, fatimasoaresmaria642@gmail.com

¹Universidade do Minho, Portugal

Esta investigação situa-se no âmbito da avaliação das aprendizagens no ensino básico em Timor-Leste, especificamente, no contexto das mudanças curriculares neste nível de ensino. O currículo assume-se como uma referência fundamental no processo de ensino-aprendizagem e a avaliação é uma componente essencial no projeto de desenvolvimento do currículo, devendo ser integrada no processo e retratar todo o percurso da aprendizagem dos alunos. Assim, o principal objetivo desta investigação é compreender como é que os professores dos três ciclos do Ensino Básico (1.º, 2.º e 3.º) e os educadores de infância perspetivam o currículo e a avaliação das aprendizagens, no contexto das mudanças curriculares nestes níveis de ensino, em Timor-Leste. Trata-se de uma abordagem metodológica de natureza qualitativa e os dados foram obtidos através de documentos, tais como currículo nacional de base, legislação, relatórios, documentos das escolas e, também, por entrevistas semiestruturadas. Entrevistámos três professores do 1.º Ciclo, dois professores do 2.º Ciclo e quatro professores do 3.º Ciclo do ensino básico, em quatro escolas públicas. Os dados foram analisados com recurso à análise de conteúdo. Os principais resultados desta investigação revelam que os participantes consideram que as atuais mudanças curriculares lhes facilitam as suas rotinas pedagógicas, pela alteração da língua oficial de ensino, pela diminuição das tarefas de planificação de aulas e de construção de instrumentos de avaliação. Contudo, reconhecem que ainda não estão preparados para as mudanças, sobretudo por falta de formação. Também a falta de espaços físicos adequados e de materiais didáticos, a mentalidade dos alunos e dos encarregados de educação são fatores, entre outros, para que as grandes mudanças no currículo e na avaliação façam os professores continuar a enfrentar grandes dificuldades para gerir as suas aulas.

Palavras-chave: avaliação; ensino básico; professores; perspetivas; práticas

Comunidade educadora: a proposta de educação integral de uma escola pública

Ilda Renata da Silva Agliardi¹, Elisete Enir Bernardi Garcia^{1,2}
itrenata@hotmail.com, elisete.bernardi@gmail.com

¹Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Brasil

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

O presente texto refere-se ao projeto de pesquisa pertencente ao Programa de Pós Graduação – nível de Mestrado desenvolvido na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS). A investigação objetiva analisar como ocorre no tempo e espaço a reorganização curricular proposta na Escola Estadual de Ensino Fundamental Dom José Baréa, no âmbito da Educação Integral. A escola está localizada no município de Três Cachoeiras, situado no Litoral Norte do Estado do Rio Grande do Sul - Brasil. A escola foi escolhida como locus de pesquisa por estar estudando e experienciando uma organização escolar pensada com o coletivo da escola. Cabe destacar que a construção da proposta da escola além de contar com a participação da comunidade escolar no debate sobre que currículo construir tem também a parceria de professores da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) na construção de uma proposta em rede que visa romper com a fragmentação dos saberes e oferecer uma educação integral com oficinas temáticas, grupos de estudos e ateliers pedagógicos entre outras possibilidades curriculares pensadas para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes. O percurso metodológico da investigação está ancorado na pesquisa qualitativa, com ênfase e inspiração nas cartas pedagógicas de Paulo Freire, pois com isso pretende-se uma aproximação na comunicação entre docentes, pais, alunos e comunidade em que está inserida a escola. A pesquisa está em processo de desenvolvimento e além da participação nas reuniões de formação que envolvem a equipe de professores da Universidade, estão sendo realizados estudos bibliográficos, estudos sobre a escola, sua história e os sujeitos envolvidos na proposta de reorganização curricular.

Palavras-chave: educação integral; currículo; escola

Mudanças curriculares em Timor-Leste: e os educadores?

Maria Pamira Alves¹, Maria de Fátima Soares¹
palves@ie.uminho.pt, fatimasoaresmaria642@gmail.com

¹Universidade do Minho, Portugal

A reforma do sistema educativo e as mudanças curriculares que têm vindo a decorrer ao longo dos últimos anos, em Timor-Leste, têm provocado alterações significativas na educação pré-escolar e, conseqüentemente, os educadores têm sido confrontados com novos desafios, tais como o aumento das suas funções e responsabilidades. Estes desafios decorrem, entre outros fatores, da introdução de novos métodos e técnicas de avaliação das aprendizagens, das atividades excessivas que têm que desenvolver e da expansão das suas funções. Neste contexto, a problemática da investigação é: como é que os educadores de infância perspetivam o currículo e a avaliação das aprendizagens no contexto das mudanças curriculares neste nível de ensino? O principal instrumento de recolha de dados foi a entrevista semiestruturada, realizada a quatro educadores de infância, a exercer a sua atividade profissional em quatro instituições públicas localizadas em dois municípios no país. Os dados foram analisados com recurso à análise de conteúdo. Os resultados salientam que, para a maioria dos educadores, o currículo atual lhes facilita o exercício das suas funções de educadores, uma vez que no plano de lição e no plano de sessão, emanados pelo Ministério da Educação, já existe tanto a metodologia de ensino, como a técnica e método de avaliar, as grelhas, os planos de ensino, os critérios e os indicadores de avaliação. O currículo que era centrado no ensino e no educador, atualmente está mais centrado na aprendizagem e nas crianças. Contudo, o currículo contém excesso de atividades lúdicas, o que pode prejudicar a aprendizagem dos conteúdos e deixar o educador inseguro para avaliar, pois não tem tempo suficiente para observar os desenvolvimentos de todas as crianças. Apesar das vantagens que reconhecem ao atual currículo, consideram que o currículo anterior dava mais autonomia aos educadores para adaptar as atividades e a avaliação a cada contexto.

Palavras-chave: educadores de infância; currículo; avaliação; Timor-Leste

TIC y discapacidad: barreras en la formación docente en Ceuta y Melilla

José Maria Fernández Batanero¹, Pedro Tadeu^{2,3}, José Fernández Cerero¹
batanero@us.es, ptadeu@ipg.pt, jfcercerero@gmail.com

¹Universidad de Sevilla, España

²CI&DEI, Portugal

³ESECD, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

En los últimos 30 años ha habido un cambio profundo a nivel mundial, particularmente en términos de desarrollos científicos y cambios sociales. El impacto en la sociedad en general y en la educación en particular, es cada vez más visible, encontrándonos en permanente estado de transformación y perfeccionamiento debido a la vertiginosa proliferación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). En este contexto, el profesorado se configura como un elemento clave para lograr una plena inclusión de las TIC en las aulas, tanto en igualdad como en acceso. El trabajo que presentamos se centra en el ámbito de la formación continua del profesorado y su finalidad estriba en conocer las principales barreras u obstáculos para el desarrollo de planes de formación del profesorado en TIC como apoyo a personas con discapacidad, así como los aspectos prioritarios para la formación. Se exploran las siguientes preguntas de investigación: ¿Cuáles son las principales barreras u obstáculos para el desarrollo de planes de formación del profesorado en TIC para personas con discapacidad? ¿Qué aspectos se consideran prioritarios en la formación del profesorado de educación primaria en relación con las TIC y la discapacidad? El contexto de estudio han sido las dos Ciudades Autónomas del Estado Español (Ceuta y Melilla). El diseño de investigación ha sido de corte cualitativo, desarrollado desde el enfoque de la Grounded Theory. La información se ha obtenido a partir del análisis de 44 entrevistas realizadas a profesionales del sector educativo (directores, jefes de estudios y coordinadores TIC de centros educativos, así como directores y asesores tecnológicos de centros de formación). Entre las conclusiones podemos destacar el escaso desarrollo de actividades de formación, ya que las realizadas se centran únicamente en el uso de las TIC en general sin tener en cuenta al alumnado con diversidad funcional o dicha formación solo debe ser realizada por profesorado especialista. Entre las barreras que más dificultan la formación se destaca los referidos a factores “económicos” y la “actitud del profesorado”.

Palavras-chave: TIC; discapacidad; maestros

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão F -

Global English awareness: experiencia de comunicación intercultural en el aula de inglés

Lucía Muñoz¹
lucilumm@hotmail.com

¹University of Burgos, España

This paper proposes a classroom intervention for teachers to use in their English as a Foreign Language (EFL) lessons to familiarise their students with the idea of English as a Lingua Franca (ELF). Here, Spanish students' perceptions towards non-standard varieties of English in international contexts are investigated. The study, first of all, reveals an awareness by the majority of the participants of the need to learn to communicate better with other non-native speakers of English inside the EFL classroom. Most claim they would like their teachers to pay more attention to pronunciation in order to avoid misunderstandings, others suggest they need more exposure to non-standard varieties of English to be prepared for real-life interactions, proving that the proposed intervention raises students' awareness towards the intercultural usage of English in global communication settings. The main objective of this paper is to, first, analyse the rise of English as a lingua franca, and, secondly, show a classroom experience designed to teach Spanish students Global English, instead of the traditional Standard English, with the aim of facilitating real-life communication outside the classroom. This classroom experience aims at raising awareness towards other varieties of English which students will most likely encounter in international contexts. This classroom experience proves that students are not presented to world Englishes in their learning process, not even C1 level students, which is the second highest level of English learning according to the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR). It is clear that this intervention raises students' awareness and creates more intelligible English speakers who are more prepared for international communication. After seeing the potential of this short classroom experience, one could claim that a wider classroom intervention based on this experiment could result in not only aware English speakers but also more intelligible ones, prepared for international interactions in today's era: the era of the communication. This classroom intervention could be modified to be implemented in any other EU country for common intelligibility amongst EU nations.

Palavras-chave: English as a foreign language (EFL); English as a lingua franca (ELF); global English awareness in EFL classroom

Integration of people with intellectual disabilities in higher education

Miguel Corbí¹, Lidia Bueno-Sánchez², María Teresa Ortega-Camarero¹
mcorbi@ubu.es, lidia.bueno@uv.es, mocamarero@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

²Universidad de Valencia, España

The European Commission, in its Agenda 2030, establishes aims to ensure inclusive and equitable quality education and promote lifelong learning opportunities for all'. Providing access to quality higher education for all is also the base to achieve many other Sustainable development goals (SDGs). These goals are way too important for people with disabilities because the conditions are much harder; people with disabilities only represent 1.7% of undergraduate studies and the data are even lower in master, postgraduate or doctoral degrees. That is why the European Commission invites to carry out a social transformation in each area of education, including all active agents. Thus, the activities and implementation will be driven by a new Global Partnership characterised by shared responsibility, mutual accountability, and engagement by all. This concern is the starting point of the European project "Training University Teachers for the Inclusion of People with Intellectual Disabilities (TUT4IND), which began collecting curricular needs and skills of teachers and professors for people with intellectual disabilities inclusion at University. This project, funded in ERASMUS+ Programme (KA203-Strategic Partnerships for higher education), is focused on the elaboration of courses for teachers of higher education institution with students with intellectual disability. That is the reason why TUT4IND project has made a questionnaire ad hoc to collect information with 20 universities and 150 teachers in each participant country; Spain, Italy, Serbia, Portugal and Belgium. The questionnaire was composed by four sections; sociodemographic data, cross-training formation, inclusive methodology and didactics and Specific formation. The results invite us to reflect on the common needs of university lecturers, as well as justify the necessity of creating programs for training the needs of people with intellectual disabilities, and the inclusion of these programs at curriculum and training of educators and teachers.

Palavras-chave: university; intellectual disability; formation; needs

La relevancia curricular de la educación para el desarrollo sostenible

Almudena Alonso Centeno¹, Delfín Ortega Sánchez¹
aacenteno@ubu.es, dosanchez@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

El término desarrollo sostenible fue acotado a finales de los años 80 como consecuencia del Informe Brundtland de la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. A partir de este momento, se puso de manifiesto la preocupación a nivel internacional acerca del futuro de la humanidad. Desde entonces, cumbres como la de Río de Janeiro en 1992 o la de Johannesburgo en 2002, establecen el vínculo entre desarrollo y sostenibilidad, en relación al medio ambiente, a la economía y a la sociedad. Así, en esta cumbre, conocida como “La Cumbre de la Tierra” también se establece el periodo de 2005 a 2014 como el “Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible” concediendo a la educación un papel fundamental en el cambio. Así, planteamos como principal propósito conocer las representaciones del futuro profesorado de Geografía de Educación Secundaria español sobre la relevancia curricular de la educación para el desarrollo sostenible. Le educación juega un importante papel en la construcción de una sociedad fundamentada en el desarrollo sostenible. Así, en 2009 surge la “Educación para un Desarrollo Sostenible”, y en 2015 fue aprobada en la Cumbre para el Desarrollo Sostenible en Nueva York, la “Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” que incluye 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible y 169 metas, que deben orientar las políticas de desarrollo en los próximos años. Estos objetivos buscan no sólo mejorar las condiciones de vida y conservación del medio ambiente en los países en desarrollo, sino también mejorar las expectativas en los países desarrollados. Así, la Educación para el Desarrollo Sostenible debe plantearse teniendo en cuenta las condiciones ambientales, económicas y sociales de la localidad, para adecuarse culturalmente al contexto del que parten. Así, tanto directivos como docentes tienen la labor de “reorientar la educación” de todos los niveles educativos desde la perspectiva de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Desde la Declaración de Lucerna de 2007, se establece la importante contribución de la geografía para el desarrollo sostenible y a los criterios para desarrollar un currículo geográfico en Educación para el Desarrollo Sostenible así como al uso de las TIC.

Palavras-chave: desarrollo sostenible; educación; geografía; percepción; profesorado

Literatura para a infância: importância do contacto das crianças com o livro

Joana Renca¹, Elza Mesquita², Carla Guerreiro¹
joanarenca@hotmail.com, elza@ipb.pt, carlaguerreiro.ese@gmail.com

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

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

A investigação sobre a qual versa esta comunicação integra-se na Unidade Curricular de Prática de Ensino Supervisionada do plano de estudos do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, realizado na Escola Superior de Educação de Bragança (ESEB). Trata-se de uma compilação dos resultados obtidos ao longo do ano letivo 2018/2019 em três contextos diferentes: creche, educação pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico. Procedemos a uma análise de dados recolhidos ao longo da investigação que salientam a importância da leitura e da escrita no contacto com livros de literatura para a infância. Salienta-se que ao longo das experiências de aprendizagem, através do contacto com os livros, conduzimos as crianças a novas leituras e reflexões sobre diversas temáticas da sociedade, relacionando-as com as várias áreas do conhecimento. A concretização desta investigação decorreu da necessidade de proporcionar às crianças boas leituras, com significado para as mesmas e que promovessem, de igual forma, o gosto pela leitura autónoma, caminhando esta a par com a escrita. Neste sentido, procuramos dar resposta à seguinte questão-problema: como pode a literatura para a infância influenciar a construção de competências de leitura e escrita? Para lhe darmos resposta(s) delineamos os seguintes objetivos: (i) verificar se existe prática de leitura de livros; (ii) perceber em que fase de leitura se encontram as crianças; (iii) promover o contacto com a escrita em diferentes suportes; (iv) explorar diversas técnicas de leitura; e (v) confirmar se houve evolução no contacto com os livros. No que confere à abordagem metodológica baseamo-nos num estudo de carácter qualitativo. As técnicas e instrumentos de recolha de dados foram a observação direta e participante, as notas de campo, o diário de bordo, a checklist, a análise de fotografias (que nos ajudaram a documentar o trabalho das crianças) e as grelhas de observação que nos possibilitaram uma análise reflexiva. Após a análise dos dados recolhidos foi-nos possível aferir alguns resultados que nos permitiram compreender que o contacto com os livros (sendo eles significativos para as crianças) viabiliza diversas experiências de aprendizagem motivadoras e integradoras nos programas educativos, pois permite o desenvolvimento da imaginação, da criatividade e implica que a criança seja mais autónoma e capaz de refletir, defendendo a sua opinião mais sustentadamente.

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

“Porque quero ser professor?”: motivações e expetativas dos estudantes

Maria Raquel Patrício¹
raquel@ipb.pt

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

Nos últimos anos assistimos ao crescente descontentamento da classe docente. Inúmeras razões têm contribuído para que muitos professores se sintam desmotivados, nomeadamente pelo seu trabalho não ser valorizado pela sociedade, indisciplina e violência nas escolas, excesso de trabalho burocrático, instabilidade na carreira, envelhecimento da população docente, a elevada proporção de pessoal não permanente, o insuficiente investimento na educação ao nível da despesa pública, e as lacunas na integração e no desenvolvimento profissional contínuo. Face a este panorama, surgiram as seguintes interrogações: o que levará ainda os estudantes a querer serem professores? Quais as suas motivações e expetativas? O presente trabalho visa conhecer os motivos que levam os estudantes a escolher a docência como profissão e identificar, no geral, as suas expetativas em relação ao futuro da Educação e, em particular, ao papel do professor. Neste sentido, foi elaborado um inquérito por questionário destinado aos estudantes que no presente ano letivo (2019/2020) frequentam o 1.º ano do curso de educação básica de uma instituição de ensino superior em Portugal. A metodologia é de natureza predominantemente quantitativa, com recurso à aplicação de um inquérito por questionário. Este instrumento foi particularmente elaborado para o efeito incluindo três questões de resposta aberta. Os dados ainda estão a ser recolhidos (até ao final de janeiro de 2020) e as respostas serão tratadas qualitativamente utilizando um procedimento de análise de conteúdo. Seguidamente, será realizada a análise e discussão dos dados que permitirá compreender e interpretar a realidade em estudo. Finalmente, com o conhecimento alcançado teceremos as devidas ilações e, caso se justifique, serão delineadas algumas estratégias de intervenção junto dos futuros professores ou propostas no âmbito da formação inicial de professores e educadores.

Palavras-chave: formação inicial; motivações e expetativas dos estudantes; licenciatura em educação básica

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão G -

Educação CTSA em Portugal: evolução ou retrocesso?

Delmina Pires¹
piresd@ipb.pt

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

Formar alunos informados, socialmente intervenientes e capazes de utilizar o conhecimento adquirido na escola em situações do quotidiano é uma exigência das sociedades atuais. A importância dessa formação está patente em vários documentos orientadores da ação educativa quer nacionais, quer internacionais, que vêm referindo, para além da necessidade de adaptar os currículos à sociedade atual, o interesse de integrar a educação CTSA no ensino das ciências. No entanto, para alcançar este desígnio é preciso, nomeadamente, que os Documentos Oficiais Curriculares forneçam aos professores orientações que os levem à implementação de práticas pedagógicas capazes de ajudar os alunos a compreender os avanços científico/tecnológicos do mundo que os rodeia, apreciando-os, mas também reconhecendo os seus impactos negativos, bem como a pressão da sociedade nesses avanços. Em suma, práticas pedagógicas que promovam uma imagem real da ciência/tecnologia, evidenciando as suas relações, interações e impactos na sociedade/ambiente. Em Portugal, o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, homologado pelo Despacho n.º 6478/2017, 26 de julho, constitui-se como a matriz referencial curricular, quer no planeamento, quer na realização, quer, ainda, na avaliação do ensino e da aprendizagem. É dele, e em articulação, que emanam as Aprendizagens Essenciais, que o operacionalizam, tornando-se orientadoras da ação educativa para a escolaridade obrigatória. Aí encontra-se, entre outros, propostas de “Ações estratégicas de ensino orientadas para o Perfil dos Alunos”. É neste contexto que se considerou fundamental perceber, é esse o propósito deste estudo, a adequação das Aprendizagens Essenciais Ciências Naturais (5.º e 6.º anos) à educação CTSA, bem como perceber se houve uma evolução em relação ao documento das Metas Curriculares de Ciências Naturais. A análise qualitativa efetuada permitiu concluir que a educação CTSA é bastante valorizada no documento, principalmente no que se refere ao 6.º ano de escolaridade. Embora não sejam evidentes considerações importantes relacionadas, nomeadamente, com a natureza da ciência, há referências explícitas de que se dará conta de forma mais pormenorizada no estudo a apresentar, em relação às Finalidades, Conhecimentos e Procedimentos Metodológicos da educação CTSA. Pode dizer-se que há uma clara evolução no que diz respeito à educação CTSA em relação ao documento Metas Curriculares de Ciências.

Palavras-chave: educação CTSA; aprendizagens essenciais ciências naturais; metas curriculares de ciências

Globalização, direitos humanos e educação para a cidadania

João Carlos Machado de Sousa¹, Fernando Ilidio Ferreira¹
joaosousa1959@gmail.com, filidio@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

Com o fenómeno da globalização acentuaram-se as desigualdades, as exclusões e a pobreza, emergiram novas formas de exploração e de precarização do trabalho, surgiram variadas manifestações de discriminação, racismo e xenofobia, entre outros fenómenos que nos questionam quanto ao nível civilizacional em que nos encontramos. Por exemplo, a mobilidade é tendencialmente encarada como um benefício, mas quando observamos os mais recentes fenómenos migratórios, especialmente de refugiados, ficamos alarmados com o drama e o terror que eles causam, não só pela situação de extrema vulnerabilidade e de grande sofrimento em que as pessoas se encontram, mas sobretudo pelo modo desumano como os estados e os organismos internacionais lidam com a situação. Portanto, se pensávamos que o processo civilizacional era linear, constatamos, hoje, que as fronteiras entre a civilização e a barbárie são ténues e que a defesa e a promoção dos Direitos Humanos continuam a ser um empreendimento cidadão, ético, político, profissional e humano de grande vulto. Nesta comunicação, sem pretender alongar a discussão sobre o conceito de globalização, começamos por esboçar alguns apontamentos que permitam expressar uma leitura crítica de fenómenos com ele relacionados, pretendendo contribuir para o debate sobre a relação entre globalização e multiculturalismo que caracteriza as sociedades contemporâneas. Tratando-se de um conceito polissémico e multidimensional, importa abordar a globalização tendo em conta as suas dimensões económicas e financeiras, mas também sociais, ambientais, culturais e biográficas. Diferentemente das teses que se referem apenas à globalização neoliberal, exploro neste trabalho outras abordagens, considerando que o fenómeno da globalização se manifesta em complexas relações entre o global e o local e entre questões de igualdade e de diferença, colocando enormes desafios quer à investigação quer às práticas sociais e profissionais, sobretudo quando estas se colocam na perspetiva dos Direitos Humanos e da promoção de uma educação intercultural crítica e emancipatória.

Palavras-chave: globalização; educação; cidadania

Impacto da formação contínua em tecnologias digitais no desempenho docente

Maria Raquel Patrício¹
raquel@ipb.pt

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

A contínua aprendizagem de educadores e professores é crucial para a qualidade do ensino. As constantes mudanças científicas e tecnológicas do mundo atual têm originado novos desafios à docência, nomeadamente ao nível da instabilidade e provisoriedade do conhecimento e da introdução das tecnologias digitais na educação. Com efeito, a permanente atualização científica e pedagógica e a aquisição de competências digitais são fundamentais para o desenvolvimento profissional dos professores e educadores, com vista ao seu aperfeiçoamento, melhoria da qualidade do ensino e das aprendizagens, e, consequentemente o sucesso educativo. O propósito deste estudo visa analisar o contributo da formação contínua no desenvolvimento profissional docente, particularmente na área das tecnologias de informação e comunicação aplicadas a didáticas específicas. A recolha de dados foi realizada no ano letivo 2017/2018, numa oficina de formação intitulada ‘A utilização de dispositivos móveis em contexto de sala de aula’, de um centro de formação de associação de escolas da zona norte de Portugal. A metodologia utilizada foi de natureza qualitativa, com recurso ao relatório crítico e de autoavaliação dos formandos. Os dados foram tratados qualitativamente, atendendo a um procedimento de análise de conteúdo para aferir as motivações dos professores e educadores para a participação na oficina de formação e os impactos da formação contínua no desempenho docente, ao nível do trabalho a desenvolver em contexto educativo com a transferência dos conhecimentos adquiridos. Os resultados parecem apontar que os professores e educadores consideram necessário o desenvolvimento de competências digitais e reconhecem o impacto positivo da formação no que se refere à atualização e aquisição de conhecimentos, alteração das suas práticas, desempenho na sala de aula, promoção do trabalho colaborativo, da mudança e da inovação. As principais conclusões indicam para a necessidade de desenvolvimento profissional contínuo na área das tecnologias de informação e comunicação aplicadas a didáticas específicas.

Palavras-chave: formação contínua; tecnologias digitais; motivação; desempenho docente

Khan Academy e aprendizagem da matemática: perspetivas dadas pelos instrumentos de monitorização

António Domingos^{1,2}, Francisco Peixoto³, Joana Castro^{1,4}, Paula Teixeira^{1,5}, Ricardo Machado^{1,6},
Alexandra Rodrigues^{1,7}, Conceição Costa^{1,8}, Ana Santiago^{1,8}, Mária Almeida^{1,2}, Ana Isabel
Matos^{1,2}, Susana Gomes^{1,2}

*amdd@fct.unl.pt, fpeixoto@ispa.pt, jcastro2009@gmail.com, teixeirapca@gmail.com,
ricardo.machado@iseclisboa.pt, alexsofiarod@gmail.com, ccosta@esec.pt, elisa_santiago@hotmail.com,
ajs.mcr.almeida@gmail.com, isabel.riotinto@fct.unl.pt, sp.gomes@fct.unl.pt*

¹CICS.NOVA, Portugal

²Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

³CIE-ISPA, ISPA, Instituto Universitário, Portugal

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

⁵Agrupamento de Escolas João de Barros, Portugal

⁶Instituto Superior de Educação e Ciências, ISEC Lisboa, Portugal

⁷Instituto de Gouveia, Escola Profissional, Portugal

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

Nesta comunicação apresentam-se os resultados da monitorização do projeto “Aprender e ensinar matemática com a Khan Academy”. Ao longo de um ano letivo, um grupo de professores de matemática (N=33), de Agrupamentos de Escola da Zona Centro de Portugal, frequentaram uma oficina de formação com o objetivo de desenvolver competências digitais e estratégias de integração didática do uso da plataforma Khan Academy, no processo de aprendizagem da matemática de alunos do 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico. O objetivo da monitorização foi aferir se a utilização da plataforma Khan Academy teria impacto na melhoria das aprendizagens escolares dos alunos (N=572) que participaram no projeto, em matemática. Para o efeito, elaborou-se um conjunto de instrumentos de recolha de evidências sobre: a motivação para a aprendizagem da matemática, a autonomia na resolução de tarefas matemáticas e pesquisa de informação e o nível da classificação obtida pelos alunos. A opção metodológica que acompanhou o procedimento de monitorização contou com a aplicação de três instrumentos (questionário de motivação, questionário de autonomia e testes standard de Matemática do 3.º ao 9.º ano de escolaridade), sujeitos a metas (melhorar a motivação para a aprendizagem da matemática, melhorar a autonomia na resolução de tarefas matemáticas e pesquisa de informação e melhorar o sucesso escolar a partir da melhoria das classificações na disciplina de Matemática). Os dados foram tratados quantitativamente e observou-se que os resultados globais obtidos foram ao encontro das metas estabelecidas, com destaque para a motivação. Foi ainda possível validar o paralelismo dos conteúdos curriculares e metodologias apresentadas pela plataforma e a importância do uso das tecnologias educativas, como o jogo, na aprendizagem da matemática.

Palavras-chave: monitorização; Khan Academy; aprendizagem da matemática

Que formação contínua para a transformação educativa nas fronteiras da AFC?

Isabel Fernandes¹, Sandra Cardoso², Daniel Rocha³

isabelsandrafarnandes@gmail.com, sandra.cardoso.mail@gmail.com, danielcmrocha@gmail.com

¹Centro de Formação Sá de Miranda, Portugal

²Centro de Formação do Alto Cávado, Portugal

³Centro de Formação Terras de Santa Maria, Portugal

Entre as prioridades definidas no Programa do XXI Governo Constitucional para a Educação, assume centralidade a questão da inovação educativa, integrada num quadro de Autonomia e a Flexibilidade Curricular (AFC), bem explícita no Decreto-Lei n.º 55/2018, numa lógica de questionamento da identidade da Escola à luz dos desafios de um mundo volátil, incerto, complexo e ambíguo, do qual é semente e fruto. A resposta aos desafios hercúleos que a Escola enfrenta reclama não só a problematização da visão de Educação aí vivenciada, bem como a sua resignificação enquanto Comunidade de Aprendizagem. Neste cenário, os professores assumem um papel decisivo nos processos de transformação (inter) pessoal, profissional e organizacional, designadamente na operacionalização do recente enquadramento normativo, concetual e curricular que pressupõe, necessariamente, a indagação crítica acerca da natureza da profissionalidade docente e da qualidade da Pedagogia. O estudo visa partilhar e problematizar propostas de desenvolvimento profissional docente à luz de uma racionalidade crítico-emancipatória, no âmbito do acompanhamento e monitorização do processo de Autonomia e Flexibilidade Curricular implementado em diversas escolas/agrupamentos (de acordo com o Decreto-Lei n.º 55/2018 de 6 de julho) do norte do país, por parte de Representantes de Centros de Formação de Associações de Escolas (CFAE) que integram a Equipa Regional Norte no acompanhamento da AFC, e perceber o seu impacto nas práticas educativas dos professores-formandos envolvidos. Recorreu-se ao inquérito por questionário sobre a organização, utilidade e funcionamento de ações de formação frequentadas no âmbito da AFC em algumas escolas do norte do país. As conclusões apontam para que a formação contínua de professores, designadamente a destinada à mudança de conceções e práticas educativas no que diz respeito à inovação e gestão autónoma e flexível do currículo, quando desenvolvida numa lógica de comunidades de aprendizagem comprometidas com o desenvolvimento pessoal e profissional situado, colaborativo e crítico, pode concorrer para a mudança de culturas profissionais e organizacionais centradas numa racionalidade técnica e reprodutora.

Palavras-chave: formação; autonomia e flexibilidade curricular; centros de formação de associações de escolas

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão H -

A moral na educação global e o modelo integrador de Ellström

Marisa Batista¹

marisa.investigadora@yahoo.com

¹CEIED, Instituto de Educação, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal

A moral é entendida como o conjunto de normas, princípios, regras e valores de um indivíduo, povo ou nação. Já a filosofia que a aplica construída na perspetiva kantiana evidencia a comunicação ideológica dos homens aos demais. Com o fluxo de informação global a criticidade obriga o comunicante a aperfeiçoar suas ideias, ou seja, a razão crítica, neste movimento cosmopolita traz a elevação individual e coletiva compondo uma gama de opiniões, ideias e teorias. A filosofia, através dos tempos foi firmando-se nas críticas, apreciando as ideias preexistentes e cristalizando outras no nascedouro de um novo sentido atribuído ao homem e às coisas da vida. O sujeito moral vive em respeito a determinadas regras, não como escolhas, mas como obrigação (dever). Essa ação conjuga-o a compreender que agir com o dever é um bem em si. Kant acredita no dever consciente atribuindo ao tribunal da razão - a consciência - que condena qualquer ação não correspondente com o certo, no senso comum peso na consciência coagindo-nos a cada ação. No outro lado, o Ubuntu é uma filosofia africana que visa incentivar a colaboração e a cooperação entre todos os setores de uma sociedade, categorizando a espécie humana formada por iguais - homens e mulheres - que habitam o mesmo espaço, a Terra. Por ser uma filosofia ampla repercutida na oralidade e tradicionalidade traz no âmago a compreensão do outro no respeito mútuo com ética equilibrando-se às ações humanas. Objetiva-se nesta comunicação divulgar pesquisa bibliográfica do modelo integrador de Ellström considerando as filosofias educacionais de fronteiras: kantiana e do Ubuntu basilares nos aspetos essenciais ao sucesso da autonomia moral e integração da organização escolar do século XXI: (i) o grau de clareza e consenso dos objetivos organizacionais e preferências dos colaboradores; (ii) o nível de ambiguidade relativa à tecnologia e processos organizacionais. Na atual educação tecnocrata dentre os problemas salientados em recentes pesquisas demonstram que os colaboradores, dentre eles os professores, são limitados enquanto sujeitos criadores de suas ações refletindo-se na não integração dos profissionais enquanto organização escolar e projeto coletivo educativo.

Palavras-chave: moral; educação global; modelo integrador de Ellström

De-constructing dominant narratives in inclusive education: new perspectives on teacher education

Gabriella D'Aprile¹, Bufalino Giambattista¹
gabriella.daprile@unict.it, bufalinogiambattista@gmail.com

¹University of Catania, Italy

While the socio-political and moral arguments for inclusion have been well established, insufficient attention is paid to understanding the implicit dynamics that contribute to the creation of an inclusive education system. Furthermore, where consideration has been given to helping schools build a climate for inclusion, this tends to focus on the management model of school practices. It is our belief that the time for ideology and rhetoric has gone. In this regard, the paper focuses on the role of teachers and the need for better teacher education to support them. In doing so, it presents meaningful ways of de-constructing dominant representations/narrations in inclusive educational practices with the aim of identifying any discrepancy between manifest and implicit educational and cultural models in teaching practises. Teachers have, in fact, a set of latent implicit beliefs, attitudes, and theories related to the nature of learning as well as to the representations of diversity and difference. This “invisible world” influences educational strategies and the so-called ‘implicit curriculum’, by operating at both at individual and collective levels. In view of these premises, this contribution explores a narrative and biographical approach to diversity in teaching and research. More precisely, visual narratives are emphasized as epistemological and methodological tools for the discovery of implicit conceptions and views on diversity in educational practices. An example of application using the Lego® Serious Play® (LSP) methodology, adopted as a ‘unconventional’ approach to training for meaningful learning and building a shared understanding of diversity, is also provided in the context of the constructionist learning philosophy. In this sense, this paper considers alternative strategies in the field of teacher education that need to be adopted in order to move beyond rhetorical approaches towards to authentic and inclusive practices.

Palavras-chave: inclusive education; deconstruction; teacher education; narrative approach; Lego® Serious Play® (LSP)

Estudo sobre crenças, saberes e práticas de docentes: flexibilidade curricular em discussão

Graça Santos¹, Ilda Freire-Ribeiro¹, Maria do Céu Ribeiro¹, Cristina Mesquita²
gmsantos@ipb.pt, ilda@ipb.pt, ceu@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

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

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

A implementação do projeto da flexibilidade curricular dos ensinios básico e secundário, através do Despacho 5908/2017, de 5 de julho, coloca a ênfase na gestão do currículo de forma flexível e contextualizada, tornando-se, por isso, um desafio fulcral para os professores. Esta comunicação tem como objetivo expor uma reflexão partilhada sobre os desafios relacionados com a flexibilidade curricular desenvolvida pela equipa que faz parte do “Estudo sobre as Crenças, Saberes e Práticas dos Professores”, constante no Plano Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar da Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM). A sua finalidade é a construção de um referencial de práticas de ensino-aprendizagem, no âmbito da educação pré-escolar, dos 1.º, 2.º e 3.º ciclos do ensino básico e do ensino secundário. Do ponto de vista metodológico este estudo situa-se numa abordagem mista, com recurso a múltiplas fontes. Especificamente, como processo de recolha de dados procede-se à aplicação de questionários, entrevistas, focus-group e à análise documental. Decorrida a fase de planificação do projeto, encontra-se em desenvolvimento a fase de conceção dos instrumentos e de clarificação conceptual, que exige tempo e a definição de uma estratégia que tenha em conta a singularidade dos atores, dos contextos educativos e das comunidades onde estes se enquadram.

Palavras-chave: sucesso educativo; currículo; flexibilidade curricular

Estudo sobre crenças, saberes e práticas de docentes: fundamento concetual

Cristina Martins¹, Rosa Maria Ramos Novo², Angelina Sanches¹, Maria Raquel Patrício¹
mcesm@ipb.pt, rnovo@ipb.pt, asanches@ipb.pt, raquel@ipb.pt

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

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

Esta comunicação visa apresentar um projeto de investigação em curso sobre as crenças, saberes e práticas dos professores. É um projeto desenvolvido por um grupo de investigadores da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança e consta no Plano Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar da Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes (CIM-TTM). Os principais objetivos prendem-se com a construção de um referencial de práticas de ensino-aprendizagem, que abranja diferentes níveis de educação e ensino e também com a identificação de práticas potenciadoras da flexibilidade curricular. Este estudo inscreve-se numa perspetiva metodológica de natureza qualitativa e quantitativa. Para a recolha dos dados recorre-se ao inquérito por questionário e por entrevista e ao focus group, entre outros (e.g. guiões de análise documental), o que conduz à necessidade de consolidar, aprofundar e clarificar conceitos para a sua conceção. Neste sentido, constitui-se como foco da comunicação a explanação das etapas vivenciadas pela equipa e de suas interrogações para a fundamentação do estudo e respetivos instrumentos em construção.

Palavras-chave: crenças; saberes; práticas docentes

Integração curricular a partir da educação musical: contributos do projeto curricular integrado

Marta Silva¹, Carlos Silva¹
marta.silva.portugal@gmail.com, carlos@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

A Música frui na nossa vida, ao ritmo dos dias e das vivências que nos assopram, porém, para além da sua carga emocional, é de sublime importância a vários níveis. Uma vez que contribui para a motivação e para melhorar, desde cedo, os níveis de concentração dos alunos, e possui, ainda, o dom de promover um profundo impacto neurológico – beneficiando o desenvolvimento da audição, da leitura e da memória, o que, por si só, favorece o processo de aquisição do conhecimento, de acordo com leituras realizadas. O presente trabalho evidencia o projeto de intervenção pedagógica e de investigação, integrado e transversal, desenvolvido, em colaboração com as crianças do 2.º Ano, turma A, do Colégio do Ave, em Guimarães, o qual se sustenta no constructo do Projeto Curricular Integrado e na área da Educação Musical e, simultaneamente, se interrelaciona com todas as áreas do saber/conhecimento escolar. Este projeto pauta-se pela incorporação das necessidades, sugestões e interesses das crianças que o viveram, o que faz com que este seja “pertença delas”, onde a aprendizagem se evidencia no papel ativo dos intervenientes, preconizando-a situada e significativa. Concomitantemente, a comunicação tem como finalidade primordial analisar as potencialidades da Educação Musical como elemento aglutinador do desenvolvimento de competências transversais e de aprendizagens integradas, relacionando-as com a expressividade, a concentração e a criatividade, para além de estudar as potencialidades do Projeto Curricular Integrado para promover essa integração curricular, junto da turma já mencionada. Neste sentido, a realização deste estudo seguiu parâmetros de natureza qualitativa, através de características próprias da metodologia de investigação-ação e utilizou como instrumentos de recolha de dados: a observação participante, as notas de campo, os registos e produções dos alunos e os registos fotográficos. Os resultados deste estudo sugerem que o trabalho inerente à Educação Musical e às suas especificidades teóricas e práticas, através da construção de um Projeto Curricular Integrado, se constitui como um elemento potenciador da integração curricular, do desenvolvimento de aprendizagens integradas e de competências transversais.

Palavras-chave: integração curricular; educação musical; projeto curricular integrado; aprendizagens integradas; competências transversais

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão A -

Cubo mágico: análise combinatória e probabilidade para pessoas com deficiência visual

Caio Vieira Marques¹, Nathália Santos Pereira¹, Ana Maria Libório de Oliveira¹, Karla Amâncio Pinto Field's¹, Bruno Marx de Aquino Braga¹

caivieirajb@gmail.com, nathbutera57@gmail.com, analiborio@gmail.com, karla.fields@edu.br, bruno.braga@ifb.edu.br

¹Campus Estrutural, Instituto Federal de Brasília, Brasil

Este trabalho discute o uso do cubo mágico em auxílio no raciocínio lógico e inclusão em sala de aula, despertando maior interesse dos alunos na disciplina de Matemática. Foram feitos estudos sobre o cubo mágico visando realizar as adaptações corretas para direcioná-los aos alunos com deficiência visual. Tendo em vista que a partir dele é possível desenvolver diferentes conteúdos matemáticos, deu-se como apto para as alterações. Trabalhando com o tato, as faces do cubo são orientadas com texturas diferenciadas para facilitar a sua localização. Ao apresentar o conteúdo de análise combinatória, são aplicados movimentos no cubo para a aprendizagem das permutações. A partir dos movimentos, o aluno irá deparar-se com inúmeras combinações diferentes podendo então analisar, tomar nota e realizar operações com o que foi observado. O uso do cubo mágico adaptado como ferramenta para ensino e inclusão dos alunos com deficiência visual tem muito potencial por ser um objeto de extrema função tátil, o que para estes alunos é de extrema importância. O objeto desperta a curiosidade e faz com que a aula seja mais participativa e colaborativa, tanto na relação professor-aluno quanto na relação aluno-aluno.

Palavras-chave: cubo mágico; deficiência visual; análise combinatória

La evaluación de la competencia digital como estrategia de formación

Marcos Cabezas-González¹, Sonia Casillas-Martín¹
mcabezasgo@usal.es, scasillasma@usal.es

¹Universidad de Salamanca, España

La evaluación de la competencia digital de los estudiantes de Educación Obligatoria, como una estrategia enfocada a la mejora, constituye un elemento de información clave que permite diseñar y desarrollar propuestas de alfabetización tecnológica dentro del sistema educativo. Estos procesos deben de superar la percepción que los sujetos tienen de sí mismos sobre su competencia digital y centrarse únicamente en determinar de forma objetiva y real los conocimientos, capacidades y actitudes que poseen en relación con esta competencia. El trabajo que se presenta forma parte de un proyecto de investigación I+D denominado “Evaluación de las competencias digitales de los estudiantes de educación obligatoria y estudio de la incidencia de variables socio-familiares” y cuya finalidad es la de evaluar la competencia digital de estudiantes de Educación Obligatoria. Este proyecto se desarrolló en dos fases: en la primera, se estableció un modelo de indicadores de evaluación de dicha competencia, tomando como referente el Proyecto DigComp; en la segunda, se diseñaron y validaron pruebas de evaluación de la competencia digital. En esta comunicación se presenta los resultados de la evaluación de la competencia digital de una muestra de 816 estudiantes españoles de Educación Obligatoria, con edades comprendidas entre los 12 y los 14 años, teniendo en cuenta sus conocimientos, habilidades y actitudes. El diseño metodológico empleado es descriptivo y transversal. La prueba fue diseñada ad hoc y validada mediante un estudio piloto. Los resultados llevan a concluir que los estudiantes españoles obtienen una puntuación muy alta en la escala de actitudes, superando la puntuación de 4 sobre una escala de 5. Sin embargo, en cuanto al nivel de conocimientos y capacidades, obtienen puntuaciones cuya nota media es de un 5 sobre 10. En definitiva, concluimos que los estudiantes de Educación Obligatoria tienen un nivel de competencia digital moderado, lo que determina la necesidad de crear planes de formación que desarrollen conocimientos y capacidades relacionadas con la competencia digital tanto en los estudiantes como en los docentes. Para poder desarrollar esta competencia en los adolescentes es preciso que sus educadores tengan una adecuada formación en competencia digital.

Palavras-chave: formación; competencia digital; evaluación

Lesson study: impactos da pesquisa de aula em ciências no ensino público

Lilian Bacich¹, Beatriz Morrone², Maria de Fátima Mello de Almeida³
bacichlilian@gmail.com, beatrizmorrone@fundacaolemann.org.br, ffatiall@gmail.com

¹Tríade Educacional, Brasil

²Fundação Lemann, Brasil

³Secretaria Municipal de Educação de Ponta Grossa, Brasil

O presente estudo tem como objetivo verificar o impacto da implementação da Pesquisa de Aula (em inglês, Lesson Study) no ensino público. Lesson Study é uma metodologia de formação de professores, que é aplicada há mais de 100 anos em escolas do Japão, e que mostrou ser capaz de aprimorar a prática docente e o desenvolvimento dos alunos em todos os componentes curriculares. Os sujeitos deste estudo foram 22 educadores de duas redes municipais de ensino no Brasil, Francisco Morato, em São Paulo, e Ponta Grossa, no Paraná, envolvendo professores, coordenadores e técnicos da secretaria municipal de educação. A metodologia utilizada manteve as características do Lesson Study, e optou-se pela formação do componente curricular Ciências nos anos iniciais. Na metodologia Lesson Study, os educadores, em grupo, definem, em um componente curricular específico, um tema no qual se aprofundarão, realizam uma extensa pesquisa sobre ele, desenham uma sequência de aulas e um plano de aula em que o tema pode ser evidenciado, observam a aula planejada sendo lecionada por um dos membros do grupo e, finalmente, discutem e refletem sobre o processo de ensino e aprendizagem a partir dessa observação. O grupo é acompanhado em todas as etapas por um especialista no componente em questão, externo à escola, que precisa dominar as etapas da metodologia e ser capaz de oferecer contribuições pertinentes para a aprendizagem do grupo. Por ser realizado em grupo, o método fomenta entre os educadores o hábito de refletir, planejar e aprender coletivamente. Os 22 educadores que fizeram parte da proposta relataram modificação na forma de planejar aulas, bem como uma reflexão mais profunda sobre a elaboração de sequências didáticas impactadas pela possibilidade de discutir e pesquisar sobre um tema com seus pares. Os docentes relatam que a oportunidade de assistir aulas lecionadas por pares, assim como discutir após essas aulas, qualifica sua formação e oferece oportunidade de rever seu papel como professor, considerando uma postura mais ativa dos estudantes. A troca constante de experiências entre docentes, especialmente entre os que fazem parte de uma mesma equipe escolar, mostrou-se como uma forma de acelerar e qualificar o aprendizado dos professores e, conseqüentemente, dos seus alunos.

Palavras-chave: lesson study; pesquisa de aula; ensino público; formação de professores

Líneas de intervención para el diseño de toolkit en el proyecto FORDYSVAR

Sonia Rodríguez Cano¹, Vanesa Ausín Villaverde¹, Vanesa Delgado Benito¹, Marta Tuñón de Hoyos²
srcano@ubu.es, vausin@ubu.es, vdelgado@ubu.es, mtd1001@abu.ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

²Facultad de Educación, Universidad de Burgos, España

El proyecto europeo ERASMUS, FORDYSVAR: Fostering Inclusive Learning for Children with Dyslexia in Europe by Providing Easy-to-Use Virtual and/or Augmented Reality Tools and Guidelines, integra la Universidad de Burgos (coordinadores) y, como socios, la Asociata Bucaresti Pentru Copii Dislexici (Rumania) y el Istituto Scientifico Eugenio Medea (Italia). Han sido realizadas y analizadas entrevistas a expertos en dislexia, a familias y a niños con esta dificultad de aprendizaje. El análisis cualitativo se ha basado en la entrevista como método de evaluación que, como instrumento y por su naturaleza flexible, puede aportar información más focalizada y amplia que la que se derivaría de un cuestionario. Se han realizado entrevistas semiestructuradas, con preguntas abiertas, permitiendo respuestas más libres, profundas y completas. Estos resultados han constituido las líneas de desarrollo del videojuego, parte fundamental del objetivo del proyecto, junto con la guía de uso y el libro blanco de buenas prácticas. Las siete líneas de desarrollo, que se han desgranado de este análisis, se han expuesto a diferentes especialistas (del proyecto e profesionales externos) que han desarrollado diferentes propuestas para el desarrollo del software dentro los ejes de intervención analizados. Sobre la base de este análisis, se han definido la estructura del Kit de herramientas interactivo. Si bien no todas las líneas de intervención han podido ser desarrolladas en la misma medida en RV y AR. Por criterios técnicos y por especificaciones de uso de los dispositivos utilizados, algunas actividades se han realizado únicamente usando AR. El resultado del análisis, sometido al juicio de expertos, han sido siete líneas de intervención: Conciencia fonológica, Memoria de corto plazo, Desarrollo de la atención, Desarrollo perceptual-visual, Desarrollo perceptivo-auditivo, Desarrollo semántico, sintáctico y léxico, y Desarrollo motor: lateralidad, direccionalidad y equilibrio. Otro objetivo propuesto es el de la reducción de la ansiedad frente al proceso lectoescritor, una de las dificultades expresadas en las entrevistas tanto por las familias como por los propios niños. Nuestra propuesta se desarrolla basándonos en un enfoque lúdico y no como una terapia rehabilitadora que permita prescindir de la intervención de un profesional especialista en dislexia, sino que se configura como un material complementario que puede ser utilizado por niños con y sin dificultades en la lectura.

Palavras-chave: dislexia; FORDYSVAR; RV; AR

Metodología DigiCraft: aprender jugando es construir un futuro mejor

Sonia Casillas-Martín¹, Marcos Cabezas-González¹
scasillasma@usal.es, mcabezasgo@usal.es

¹Universidad de Salamanca, España

Esta comunicación presenta una metodología innovadora diseñada para formar a niñas y niños de entre 6 y 12 años en competencia digital. Ha sido creada por el Grupo de Investigación-Innovación en Tecnología Educativa de la Universidad de Salamanca (GITE-USAL), en el marco del Proyecto DigiCraft que se acaba de poner en marcha en España, de la mano de la Fundación Vodafone España. Esta propuesta didáctica ha sido elaborada para trabajar las cinco áreas competenciales contempladas en el Marco Europeo de Competencias Digitales para los ciudadanos (DigComp), identificando las competencias digitales específicas a desarrollar y los objetivos determinados para cada grupo de edad (6-8 años y 9-12 años). Tiene cuatro pilares pedagógicos: el juego como elemento motivador, la experimentación para descubrir creando, la combinación del mundo físico y el virtual, y la adaptación de la competencia digital a cada edad. Se fundamenta en el juego, la experimentación, estimula la curiosidad, la creatividad y el desarrollo emocional positivo, presentando la competencia digital de una manera diferente y divertida a través del uso de distintas tecnologías (Realidad virtual, Robótica educativa, Inteligencia Artificial y Videojuegos). Potencia el respeto por el medio ambiente, promoviendo el reciclaje y el uso responsable de dispositivos. Busca acercar el mundo digital y el mundo analógico, planteando actividades que combinan el uso de dispositivos electrónicos con el desarrollo de habilidades motoras y cognitivas, pensamiento lógico y trabajo colaborativo. Como primeros resultados, se puede destacar su empleo por parte del Plan de Promoción del Talento Digital de Galicia DigiTalent, impulsado por la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia y la Agencia de Modernización Tecnológica de Galicia, con una participación de más de 3.800 escolares por un periodo de dos años. También se está utilizando para formar a 1.500 estudiantes vulnerables y 175 educadores de 75 centros de Cruz Roja y Save the Children, distribuidos por siete provincias españolas. Como principal conclusión, hay que señalar que estamos ante una metodología innovadora basada en fundamentos pedagógicos que han sido contrastados por medio de la investigación educativa y se han consolidado como principios eficaces para el aprendizaje significativo y la adquisición de competencias.

Palabras-chave: competencia digital; innovación; DigiCraft

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão B -

A interdisciplinaridade e a construção de gráficos de barras no 3.º ano

Sofia Costa¹, Fernando Martins^{2,3,4}, Isabel Duque⁵

sofialauracosta@hotmail.com, fmlmartins@esec.pt, isabel.duque@limitesinvisiveis.pt

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

²IPC, UNICID/ASSERT, IIA, RoboCorp, Portugal

³ESE, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

⁴Instituto de Telecomunicações, Covilhã, Portugal

⁵CASP AE Limites Invisíveis, Portugal

A estatística faz parte da vida em sociedade no século XXI. É através dela que obtemos resultados que nos permitem uma avaliação crítica do que nos é apresentado, influenciando as decisões da nossa vida. Para que tal seja possível, cabe ao sistema educativo e, portanto, ao professor desenvolver nos alunos capacidades que lhes permitam fortalecer o seu conhecimento estatístico, refletindo acerca do que lhes é apresentado. Desta forma, podem detetar informação fraudulenta e, conseqüentemente, saber quais as implicações que estas podem ter nas suas vidas. Os gráficos de barras são uma das representações gráficas abordadas pelos alunos, no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), seguindo-se a sua exploração nos restantes ciclos de ensino. Assim, é fundamental que haja uma aprendizagem com significado para que se desenvolva a literacia estatística nos alunos. Expondo os alunos a práticas interdisciplinares potencia o trabalho conjunto por um objetivo comum, articulando várias áreas do saber. O presente estudo tem por objetivo procurar compreender qual o impacto que as práticas interdisciplinares podem ter no desenvolvimento da construção de gráficos de barras. Trata-se de um estudo de natureza qualitativa, de índole interpretativo e de design investigação-ação, usando a interdisciplinaridade como ambiente de aprendizagem para a abordagem à aprendizagem dos conteúdos relativos à compreensão dos gráficos de barras. Os resultados deste estudo evidenciam que o contexto interdisciplinar pode potenciar a promoção do desenvolvimento de conhecimentos estatísticos desenvolvidos pelos alunos para a construção de gráficos com compreensão.

Palavras-chave: gráficos de barras; interdisciplinaridade; literacia estatística

Aprendizagem da matemática mediada por tecnologias digitais: perspectiva dos professores

Maria Damas¹, Isabel Cabrita¹
mariadamas@ua.pt, icabrita@ua.pt

¹Universidade de Aveiro, Portugal

Os recursos didáticos mais utilizados pelos professores na escolaridade básica são, tradicionalmente, os disponibilizados por editoras escolares. Tentando acompanhar a evolução das tecnologias, estas instituições têm vindo a apostar no desenvolvimento de recursos educativos digitais (RED), que as condições da maior parte das escolas permitem usar. O presente estudo surge no sentido de compreender como é que, em escolas da rede pública portuguesas, o uso daqueles RED se repercute na aprendizagem da Matemática no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Mais concretamente, pretende-se: (i) averiguar se os professores os usam, para quê e em que fases da abordagem de conteúdos; (ii) caracterizar os mais usados; (iii) analisar as finalidades e as práticas letivas quando os usam; (iv) averiguar se os alunos os usam ou não fora da sala de aula e porquê; e (v) identificar para que fins e como os usam e analisar se o seu uso promove o desenvolvimento de competências transversais e específicas em Matemática. Enquadra-se este estudo num paradigma construtivista-interpretativo, de natureza predominantemente qualitativa e design de estudo de caso múltiplo. No âmbito desta comunicação, e tendo em vista a consecução do primeiro objetivo específico formulado, apresentam-se os resultados relativos aos inquéritos por questionário e entrevista aplicados a professores. A análise estatística e de conteúdo a que os dados recolhidos foram sujeitos permitiu concluir que a maioria dos professores que participaram no estudo disse usar RED em Matemática, essencialmente para a introdução de conteúdos em detrimento do seu desenvolvimento e consolidação. Apresentam como razão principal para o seu uso o contribuir para a motivação dos alunos, aspeto imprescindível a uma mais sólida e prazerosa aprendizagem da Matemática.

Palavras-chave: tecnologias digitais; recursos educativos digitais; matemática; professores

Implementation of a digital notepad for practicum in language teacher training

María Amor Barros-del Rio¹, Beatriz Mediavilla-Martinez¹
abarros@ubu.es, bmm0045@alu.ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

The word which best defines today's world is globalization. After consecutive years of economic crises, labour mobility has increased in the field of education. This fact demands an urgent evolution of training programmes, especially in the field of foreign language teaching. The VIRTEACH Erasmus+ Project works on the identification of those needs. Its aims are threefold: to improve Initial Teacher Training programmes, to create a digital tool to improve the postgraduate certificates on Foreign Language Education, and to provide teachers, researchers, student teachers and policy-makers with open-source tools and resources. The following article presents a Digital Notepad, powered up by Trello, as a solution to the challenges related to the Practicum phase. This Notepad has been designed to improve communication between school mentors, university instructors and student teachers. A better monitoring of the learning process, the promotion of critical thinking and autonomy, and interactive and effective communication among the participants are the expected results.

Palavras-chave: foreign language teaching; teacher education; digital tools

Resolução de uma tarefa de proporcionalidade por futuros professores dos primeiros anos

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

¹Universidade do Minho, Portugal

²Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

³Instituto Politécnico do Porto, Portugal

Nesta investigação estuda-se a exploração de uma tarefa de proporcionalidade direta por futuros professores dos primeiros anos escolares, mais especificamente analisam-se as respostas dadas e as estratégias desenvolvidas por esses futuros professores. No estudo participaram 31 estudantes que frequentavam o 1.º ano do curso de Licenciatura em Educação Básica de uma universidade do norte de Portugal. Os estudantes resolveram várias tarefas, em contexto de sala de aula, envolvendo situações de proporcionalidade direta e de não proporcionalidade, das quais iremos apresentar aqui apenas uma sobre a proporcionalidade direta. Nessa tarefa trata-se de produzir uma mistura conhecida a razão de café e cevada usada, sendo os estudantes inquiridos sobre a determinação de quantidades desses produtos conhecidas as quantidades de outros. Em termos de resultados, verificou-se que, na globalidade dos itens da tarefa, se obteve à volta de 50% de respostas corretas, tendo sido mais difícil para os estudantes determinar uma quantidade conhecida a quantidade de mistura do que determinar uma quantidade de mistura conhecida outra quantidade. Já as estratégias subjacentes às respostas dos estudantes foram diversificadas, salientando-se, em termos da frequência de uso, o recurso à estratégia regra de três simples, à estratégia aditiva e à estratégia mistura. Comparativamente com as outras estratégias, a regra de três simples foi muito mais usada pelos estudantes e conduziu quase sempre a respostas corretas, enquanto a estratégia aditiva e de mistura conduziram sempre a respostas incorretas.

Palavras-chave: resolução de uma tarefa; proporcionalidade; futuros professores dos primeiros anos

Sequência didática sobre perímetro e área com alunos deficientes visuais

Karla Amâncio Pinto Field's¹, Carla Lima Santos¹, Ana Maria Libório de Oliveira¹, Laryssa Rodrigues Jorge¹

kapf2@hotmail.com, carlasantlim@gmail.com, ana.liborio@ifb.edu.br, laryssa.rodriguesj@gmail.com

¹Campus Estrutural, Instituto Federal de Brasília, Brasil

A matemática é considerada, por muitos, uma disciplina repleta de conteúdos de difícil abstração e entendida como algo que apenas poucas pessoas conseguem compreender. No entanto, devemos ter em mente que pessoas possuem diversas maneiras de aprender e que, sendo assim, é necessário que haja diferentes maneiras de ensinar conceitos matemáticos. E que, muitas vezes, é a falta dessas práticas diversificadas que perpetuam o ideal de que a matemática é algo para poucos, quando o que acontece, na verdade, é que a forma pela qual esses temas são transmitidos é que atinge a poucos. Para além das dificuldades encontradas pelos estudantes em geral, há também as dificuldades específicas de alunos com necessidades educacionais especiais como, por exemplo, educandos com deficiência visual (DV). Esses enfrentam as dificuldades habituais da aprendizagem matemática e, somado a isso, as dificuldades por não serem capazes de perceber conceitos que sejam apresentados utilizando de recursos visuais. Com o intuito de minimizar as complicações da compreensão de conteúdos matemáticos por estudantes DV, o presente trabalho apresenta uma sequência didática composta por quatro aulas de cinquenta minutos cada que possibilita um maior grau de aproveitamento no processo de ensino-aprendizagem do conteúdo de perímetro e área, por estudantes com DV. Este trabalho foi construído pelo método de pesquisa baseada em design, o qual alia um aprofundamento teórico junto à prática educacional. A sequência didática foi implementada no segundo semestre de 2019 em uma escola de ensino fundamental do Distrito Federal/Brasil. As aulas foram realizadas no contraturno e participaram das aulas dois alunos deficientes visuais do sexo masculino, estudantes do oitavo e sétimo ano. A sequência didática foi construída de forma que os conteúdos abstratos pudessem ser evidenciados no cotidiano, bem como a construção de fórmulas para o cálculo de área e perímetro. Os resultados apontam que os esclarecimentos que fizemos a respeito das definições de quadrado e retângulo, na primeira aula, foram essenciais para a plena compreensão dos conceitos transmitidos, pois, por diversas vezes, os alunos precisaram repensar nas propriedades básicas de quadrados e retângulos, para entender como calcular o perímetro e a área, principalmente, nos momentos em que foi necessário identificar os padrões existentes nesses cálculos, os quais levam as suas respectivas fórmulas.

Palavras-chave: educação inclusiva; área e perímetro; ensino de matemática

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão C -

Articulando o português e a matemática através da literatura para a infância

Luís Menezes^{1,2}, Dulce Melão^{1,2}
luisdemenezes@gmail.com, dulcemelao@esev.ipv.pt

¹CI&DEI, Portugal

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

Este estudo assenta numa experiência de ensino realizada no âmbito da formação inicial de professores, no 1.º ano do mestrado profissionalizante (comum aos mestrados direcionados para a Educação de Infância, 1.º Ciclo do Ensino Básico e Matemática/Ciências Naturais e Português/História e Geografia de Portugal do 2.º Ciclo do Ensino Básico), na unidade curricular (UC) “Linguagens e Representações em Português e Matemática”. Esta UC, da área da docência Português e Matemática, lecionada por dois docentes, afetos a cada uma das áreas, funciona em articulação e está fundada em duas ideias fortes: (i) a análise e conceção de episódios de ensino de natureza problemática constitui uma forma poderosa de conduzir os futuros professores a construir o seu conhecimento pedagógico de conteúdo para ensinar; e (ii) a literatura para a infância constitui um contexto favorável à aprendizagem articulada de Português e Matemática. Estas ideias levaram-nos a desenhar uma experiência de ensino em que construímos quatro episódios de ensino, dois de Matemática e dois de Português, baseados em dois livros-álbum com elevado potencial didático: Quadrado, de Mac Barnett e Cem sementes que voaram, de Isabel Minhós Martins e Yara Kono. Os alunos foram também desafiados a conceber um episódio conjunto baseado no livro-álbum Pé ante pé, de Leo Lionni. Em todos os episódios, foi proposto o roteiro seguinte: (1) analise o episódio e explique como daria continuidade à discussão; (2) tendo como base o episódio apresentado, identifique e aprofunde os conceitos envolvidos. De acordo com o que investigou, explique como daria continuidade à discussão indicando tarefas/materiais a propor aos alunos; e (3) compare a proposta construída com a primeira e justifique as diferenças e as semelhanças identificadas. A partir desta experiência de ensino, procuramos compreender: (i) como os alunos desenvolvem o seu conhecimento de Matemática e de Português para ensinar; (ii) como integram e valorizam a literatura para a infância na construção do seu conhecimento. Utilizando uma metodologia qualitativa e interpretativa, recolhemos dados dos trabalhos escritos dos alunos, organizados em pequenos grupos, nos episódios desenvolvidos. Os resultados preliminares mostram que os alunos desenvolvem o seu conhecimento para ensinar Matemática e Português e valorizam a literatura para a infância como suporte dessa aprendizagem, reencontrando, concomitantemente, modos renovados de fruição na leitura.

Palavras-chave: formação de professores; literatura para a infância; conhecimento para ensinar

La alianza universidad-escuela en la formación inicial docente

María Luisa García-Rodríguez¹
malugaro@usal.es

¹Universidad de Salamanca, España

La experiencia presentada se enmarca en una asignatura de Didáctica de la Educación Infantil, del tercer semestre de la titulación del Grado de Maestro de Educación Infantil de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca. Pretendía explorar las posibilidades de articular el estudio del contenido de la materia con la aproximación a la vida escolar en contextos reales, apoyándose en la convivencia de la profesora con el profesorado del ciclo 3-6 años de diferentes tipos de Escuelas de Salamanca capital. Se planificó una participación en las Escuelas de los estudiantes universitarios, futuros docentes, durante la jornada completa de los viernes del mes de octubre. Dicho mes se consideró adecuado por haberse superado la fase de adaptación durante septiembre a la vez que se evitaba coincidir con estudiantes matriculados en las asignaturas Prácticum, cuya estancia en las Escuelas comienza en noviembre. Al establecer los horarios académicos universitarios se dejó libre la mañana de los viernes. Tras cada mañana en los centros se celebraron en la Universidad sesiones de una hora para compartir las observaciones realizadas, los aprendizajes conseguidos, las situaciones sorprendentes o inesperadas, etc. e inducir la reflexión crítica, entrenando así procesos conducentes a la adquisición del conocimiento práctico docente. Tales reflexiones y consideraciones, una vez asimiladas y replanteadas, pasaban a formar parte del diario profesional docente, estrategia metodológica que favorece en los aprendices la formación de la actitud reflexiva e investigadora que caracteriza la profesión y conduce al desarrollo profesional. Puesto que uno de los objetivos de la asignatura es aprender a realizar programaciones, estas se contextualizaron en las aulas cuyas características se conocieron realmente, en lugar de trabajar sobre supuestos imaginados. Como resultados, la cuota de éxito-rendimiento es considerablemente alta y el 100% de participantes agradece la oportunidad de poder vivir sesiones escolares mucho tiempo antes de lo previsto en el Plan de Estudios, pudiendo confirmar así, o no, su vocación. Concluyendo, además de manifestarse como posible la articulación teoría-práctica en el contexto de la asignatura, resultó muy motivadora la aproximación al rol docente en contextos escolares. La inmersión temprana en la realidad educativa parece haber contribuido a elevar la calidad de la formación inicial del profesorado.

Palavras-chave: formación inicial del profesorado; articulación teoría-práctica; inmersión contexto escolar; actitud reflexiva e investigadora; desarrollo profesional docente

O papel das atividades experimentais no processo de ensino-aprendizagem das ciências

Cátia Henrique¹, Tânia Pedro¹, Pedro Ribeiro Mucharreira^{1,2}, Helena Raposo¹, Paula Farinho¹
cthenrique33@gmail.com, taniapedro96@gmail.com, prmucharreira@ie.ulisboa.pt, helenaraposo1@gmail.com,
paula.farinho@isce.pt

¹ISCE, Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

O ensino das ciências e a prática de atividades experimentais é fundamental desde os primeiros anos de escolaridade e deve começar no jardim de infância, através da implementação de metodologias ativas e dinâmicas, participativas e participadas. Estas metodologias permitem motivar e envolver os alunos, dando ênfase ao papel das ciências e, em particular, às atividades experimentais, como contexto privilegiado para o desenvolvimento das outras componentes curriculares. Assim, compete aos docentes despertarem o interesse pela ciência e promoverem uma atitude científica, de modo a desenvolver, nos alunos, competências que lhes permitam resolver problemas do dia a dia. Com a presente investigação, pretendemos compreender a importância das atividades experimentais no processo de ensino-aprendizagem das ciências. Neste sentido, implementámos atividades de cariz experimental, em duas turmas de 1.º ano de escolaridade, inseridas no ensino público, na área urbana de Odivelas, distrito de Lisboa, em que participaram 34 alunos, com idades compreendidas entre os 6 e os 7 anos. Este estudo teve como objetivo analisar as aprendizagens dos alunos, de modo a procurar perceber de que forma é que as atividades de cariz experimental podem contribuir para reforçar, alargar e sistematizar os seus conhecimentos. Desta forma, optámos por realizar um estudo de natureza qualitativa, sustentada na investigação sobre a própria prática, no qual procurámos refletir sobre as atividades experimentais, implementadas pelos autores do estudo, com o intuito de despertar o interesse dos alunos, promovendo aprendizagens significativas através deste tipo de atividades. Através da análise dos resultados obtidos, foi possível ter a perceção da mudança das conceções dos alunos em aspetos relacionados com a atividade experimental em ciências. Deste modo, é possível afirmar que as atividades experimentais são benéficas no processo de ensino-aprendizagem da área do Estudo do Meio, reforçando e sistematizando os conhecimentos teóricos adquiridos ao longo da escolaridade.

Palavras-chave: atividades experimentais; 1.º ciclo do ensino básico; componentes curriculares; estudo do meio

O poder de uma imagem na resolução de problemas

Andreia Teixeira¹, Dárida Maria Fernandes¹, Pedro Duarte¹
andreiafilipa735@gmail.com, daridafernandes4@gmail.com, pedropereira@ese.ipp.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

Atualmente, o professor deve ser capaz de assumir a sua prática educativa como uma base de reflexão e pesquisa, procurando crescer profissionalmente, obtendo, deste modo, maior sucesso na aprendizagem das crianças. Nesse sentido, é essencial desenvolverem-se processos que, no âmbito da formação inicial de professores, desenvolvam as competências investigativas destes futuros professores. Assim, o presente texto corresponde à apresentação de um pequeno projeto de investigação no domínio da didática, desenvolvido pela primeira autora no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada. Durante esta experiência formativa, procurou-se estudar as potencialidades da utilização da banda desenhada e/ou da imagem gráfica nos enunciados dos problemas matemáticos. Reconhecendo que o problema é essencialmente uma história que tem de fazer sentido para a criança e que deve ser motivante e desafiante, investigou-se se a componente gráfica ajuda a identificar os dados e a relacioná-los, a compreender melhor o problema e se potencia a utilização de diferentes estratégias de resolução, motivando os estudantes para a descoberta da(s) solução(ões). Neste estudo, a metodologia usada teve características de investigação-ação e consistiu num estudo de caso. Para a recolha de dados recorreu-se a um pré teste e pós teste, às produções dos estudantes, aos diálogos existentes em sala de aula, a notas de campo, a um questionário realizado às crianças e, ainda, uma entrevista realizada à docente titular de turma. Desta forma, foi possível verificar que o enunciado em formato de banda desenhada e/ou imagem gráfica motiva os estudantes para a descoberta da solução, promove ainda um maior esforço intelectual para relacionar os dados do problema e retirar conclusões, requer mais tempo de execução, além de que potencia a mobilização de diferentes estratégias de resolução.

Palavras-chave: formação de professores; resolução de problemas; banda desenhada; investigação-ação

Percepção de professores do papel da odontologia no processo de ensino-aprendizagem

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

¹Universidade de Gurupi, Tocantins, Brasil

²Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, Portugal

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

Compreender o papel do professor no âmbito da inovação pedagógica, inerentes ao processo de ensino-aprendizagem, tem ocupado o importante espaço de discussão sobre inovação na área da saúde. No ensino superior atribui-se ao professor o papel de um grande especialista num determinado tema de modo a formar profissionais altamente competentes. Contudo, existem áreas de formação em que outro tipo de conhecimentos e competências são absolutamente indispensáveis, por exemplo, na área da odontologia, a formação para além da parte técnica, não pode ignorar a componente ética e humana. Este estudo tem como objetivo conhecer a percepção dos professores de um curso de odontologia sobre o seu papel no processo de ensino-aprendizagem. Para tanto foi realizada uma pesquisa qualitativa descritiva cujos dados foram recolhidos através de uma entrevista semiestruturada e, posteriormente, foi realizada a análise de conteúdo das mesmas. O estudo envolveu quatro professores de um curso de odontologia que na maioria iniciaram a sua prática docente sem terem uma preparação para desempenhar funções docentes, sendo frequentemente influenciados pelas práticas dos seus antigos professores e/ou pelas práticas dos colegas mais experientes. No que diz respeito às metodologias utilizadas em sala de aula, o método expositivo ainda é o mais utilizado, no entanto alguns buscam inovar na forma de ensinar, como uma forma de acompanhar as novas perspectivas do ensino. O estudo verificou que para os professores os desafios encontrados dizem respeito à necessidade de compreender e atender as demandas de cada aluno de acordo com sua individualidade. Constatou-se ainda que os professores acreditam existir lacunas em sua formação e por consequência nas suas práticas.

Palavras-chave: percepção do professor; papel do professor; ensino superior; práticas de sala de aula

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão D -

A insubordinação criativa na prática de uma professora-pesquisadora

Solange Corrêa¹, Celi Lopes^{1,2}
solangeapc600@gmail.com, celi.espasandin.lopes@gmail.com

¹Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

²Universidade Cidade de São Paulo, Brasil

Este artigo tem por objetivo analisar a prática docente de uma professora pesquisadora como membro de um grupo colaborativo. Visa-se responder à questão: como o processo de refletir sobre a própria prática a partir de autonarrativas apresenta indícios da identidade profissional de uma educadora de infância que assume ações de insubordinação criativa? Para responder a esse questionamento, realizou-se uma pesquisa (auto)biográfica, tomando a escrita de si como reveladora do processo de desenvolvimento profissional de uma educadora matemática de infância. Na narrativa de si, como ato autopoietico, o autor vai construindo sua figura, à medida que se anuncia como sujeito e se enuncia como autor de sua história. As narrativas foram coletadas em situações não programadas, em tempos distintos, e foram contempladas diferentes atividades trabalhadas com os alunos. Esse encorajamento surgiu após cinco anos de participação no Grupo de Investigação e Formação em Educação Matemática (GIFEM). Esse grupo se caracteriza por ter-se tornado colaborativo ao longo de seu desenvolvimento, com estudo teórico e metodológico sobre o ensinar e aprender matemática e estatística no Ensino Fundamental. Para o processo de análise consideraram-se os seguintes procedimentos: transcrição detalhada do material verbal; separação do material transcrito em texto; ordenação dos eventos com base no material indexado; análise do conhecimento com base no material não indexado; elaboração de categorias; e elaboração de um esquema processual sobre a experiência da professora. Destacou-se na análise a preocupação da pesquisadora em favorecer a aprendizagem de conceitos estatísticos para o bem-estar de seus alunos e alunas e em aprender a ouvi-los da melhor maneira possível. Além disso, evidenciaram-se ações de insubordinação criativa em benefício da aprendizagem matemática e estatística dos alunos e aprendizagens relacionadas a valores como equidade, solidariedade e justiça social. Dessa forma, espera-se que esta investigação venha a colaborar para que outros professores e pesquisadores possam fazer desse trabalho uma provocação para novas aprendizagens docentes.

Palavras-chave: práticas educativas; insubordinação criativa; autonarrativas; grupo colaborativo; ensino de estatística

Articulação curricular entre níveis educativos: que estratégia pedagógica?

Susana Sá¹, Margarida Marta¹, Paula Quadros-Flores^{1,2}
susanasa@ese.ipp.pt, margaridamarta@ese.ipp.pt, paulaaflores@ese.ipp.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

²Centro de Investigação & Inovação em Educação, Portugal

No âmbito do currículo, realça-se o projeto da Autonomia e Flexibilidade Curricular nos ensinos básico e secundário que reforça a oportunidade de desenvolvimento de projetos transdisciplinares nas escolas e uma gestão do currículo mais situado aos contextos e à promoção de competências do Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-Escolar (EPE) eleva-se a criança que é reconhecida pelo seu papel de sujeito e agente participativo no processo educativo. A metodologia de trabalho de projeto (MTP) responde de forma eficaz à transversalidade de conteúdos e à possibilidade de elevar os aprendentes no processo de aprendizagem definindo o que sabem, o que querem aprender, como, quando e onde vão aprender. A inclusão no processo é uma necessidade e a divulgação do conhecimento construído promete desenvolver competências de cidadania relevantes nesta nova era, assim como o modo de o apresentar promete competências pessoais e de conhecimento do outro. Neste sentido, corresponde a um modo diferente de pensar o ensinar a aprender a aprender impondo aos professores estagiários a capacidade de pensar de forma global para planificar de forma holística. Neste quadro, pretendemos, com este estudo, apresentar a MTP como uma metodologia promotora de transversalidade entre níveis educativos, pelo que relevante na construção de um perfil duplo – Mestrado em EPE e Ensino do 1.º CEB. Almejamos divulgar dois projetos desenvolvidos em ambos os contextos educativos cuja sequencialidade educativa, espírito colaborativo e articulação horizontal e/ou vertical foi possível no desenho desta metodologia. Os resultados obtidos espelham a análise de conteúdo de quatro Relatórios de Estágio, com defesa pública, que envolveram cerca de 95 crianças (45 da EPE e 50 do 1.º CEB), e que evidenciam o desenvolvimento de aprendizagens significantes pelas crianças, sustentadas na descoberta, criatividade, envolvimento e autonomia num ambiente curricular integrado a favor de uma aprendizagem holística. Verificou-se que a MTP realizou os estudantes estagiários, enquanto docentes, permitiu promover a aprendizagem de conteúdos curriculares e desenvolvimento de competências, sendo que a integração de recursos digitais facilitou o processo de articulação e a construção de uma transição educativa mais securizante e um desenvolvimento profissional sem fronteiras.

Palavras-chave: formação inicial docente; articulação de níveis educativos; articulação curricular; metodologia de trabalho de projeto

MHealth: una herramienta para la enseñanza de la educación física en secundaria

José Luis Ubago-Jiménez¹, Pedro Tadeu^{2,3}, Inmaculada Garcia-Martinez⁴, Rosario Padiál-Ruz¹
jlubago@ugr.es, ptadeu@ipg.pt, igmartin@ujaen.es, rpadiál@ugr.es

¹Universidad de Granada, España

²CI&DEI, Portugal

³ESECD, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

⁴Universidad de Jaén, España

Para poder contextualizar esta temática, es preciso realizar una breve conceptualización del término mHealth, por ello, siguiendo lo establecido por la OMS, se puede decir que el mHealth es el apoyo a la práctica de la medicina y la salud pública a través de dispositivos móviles o “weareables”, como smartphones, dispositivos de monitorización de pacientes, iPads, asistentes personales digitales y otros dispositivos inalámbricos. Esta tecnología se presta un nuevo servicio a la salud y mejora considerablemente las prestaciones sanitarias. En este sentido, el mHealth es sólo una de las oportunidades y uno de los múltiples beneficios que conlleva el ser un “continente conectado”. Esta ciencia aplicada ayuda a los pacientes, médicos y cuidadores a tomar el control por sí mismos, en cualquier parte del mundo y a cualquier franja horaria. Esta rama de la tecnología “wearable” abarca desde aplicaciones sencillas que ayudan a cumplir con un determinado régimen de ejercicio hasta herramientas de monitorización para pacientes con diabetes o diálisis renal. La continua e imparable actualización de la era tecnológica en la que estamos sumergidos, beneficia en muchos aspectos a la sociedad, pero también reporta inconvenientes que ponen en riesgo la salud física y mental de las personas. Por esta razón siguen aumentando el número de aplicaciones, dispositivos y sistemas que ayudan a regular y controlar estas complicaciones. La práctica diaria o regular de ejercicio físico presenta beneficios físicos y psicológicos que resultan positivos para la salud integral y la calidad de vida del ser humano. Este hecho parece tener su explicación orgánica en los cambios que la actividad física produce en el cerebro. La Xbox Kinect, por ejemplo, contiene exergames que pueden utilizarse en las sesiones de Educación Física. A su vez, se utilizan app que fomentan la práctica de actividad física en escolares.

Palavras-chave: mHealth; secundaria; educación física; apps

Materiais manipuláveis e metodologias ativas: que relação?

Pedro Tadeu^{1,2}, Maria do Céu Ribeiro³, Inmaculada Garcia-Martinez⁴
ptadeu@ipg.pt, ceu@ipb.pt, igmartin@ujaen.es

¹CI&DEI, Portugal

²ESECD, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

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

⁴Universidad de Jaén, España

Os materiais manipuláveis, como recurso pedagógico, em contexto educativo são muito importantes para a aprendizagem já que funcionam como facilitadores de aprendizagem. No entanto o seu uso deve estar associado a metodologias que designamos de ativas em que o aluno é o protagonista da sua aprendizagem e o professor orientador da mesma. Este é o cerne da aprendizagem ativa. O foco passa a ser o diálogo com os alunos, o diagnóstico dos conhecimentos prévios e as perceções que estes têm sobre os conteúdos a abordar, com incidência na problematização, contextualização e, de preferência, com aplicação prática dos conhecimentos. Tendo como base o recurso a materiais manipuláveis pretende-se construir conhecimento recorrendo a uma parceria entre professor e aluno em que este assume o papel de ator principal, e o professor o de mediador e estimulador do processo de ensino. Esta metodologia pretende incentivar a autonomia intelectual do aluno, alicerçadas numa planificação da ação educativa, por parte do professor, em que se quer promover, entre outros domínios, o recurso a diversas habilidades de pensamento como interpretar, analisar, sintetizar, classificar, relacionar e comparar. É uma metodologia que pretende por em prática o trabalho partilhado com os seus pares, orientada pela seguinte questão problema: Qual a relação que se estabelece entre os materiais manipuláveis, recursos pedagógicos e fomentadores de metodologias ativas, e a construção do conhecimento em ambiente de sala de aula? Procurando dar resposta à mesma, delineamos os seguintes objetivos: (i) perceber qual a função/papel que os intervenientes diretos no processo educativo atribuem aos materiais manipuláveis; (ii) analisar qual a relação entre os materiais manipuláveis, metodologias ativas e construção do conhecimento. Trata-se de um estudo qualitativo de natureza descritiva e interpretativa, que utiliza o questionário de questões fechadas, para a recolha de dados. Para a análise dos dados recorreremos ao programa SPSS. Os dados analisados apontam para uma relação direta entre o recurso a materiais manipuláveis, metodologias ativas e construção de conhecimento do próprio aluno.

Palavras-chave: materiais manipuláveis; metodologia ativa; 1.º ciclo do ensino básico; professores

Robótica: uma abordagem reflexiva na práxis educativa

Rita Rosa¹, Evangelina Bonifácio¹
rita.sofia.rosa@hotmail.com, evangelina@ipb.pt

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

A presente comunicação propõe-se apresentar o trabalho desenvolvido no âmbito da unidade curricular de Prática de Ensino Supervisionada, integrada no curso de mestrado em educação pré-escolar e ensino do 1.º ciclo do ensino básico. A prática educativa foi desenvolvida nos contextos de creche, de educação pré-escolar e de 1.º ciclo do ensino básico. Em contexto de creche, o estágio foi realizado numa Instituição Particular de Solidariedade Social com crianças de um ano de idade. Relativamente aos contextos, pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico, foram realizados em escolas da rede pública, sendo que no primeiro caso o grupo incluía crianças com 3, 4 e 5 anos de idade e no segundo com 8 e 9 anos de idades, a frequentarem o 3.º ano de escolaridade. Procurando responder aos interesses das crianças do século XXI elegeram-se como temática a robótica em contexto educativo, considerando que ela poderia ser apelativa e facilitadora no processo de ensino e aprendizagem, tendo em conta que estas crianças nasceram num tempo marcado pelo acesso facilitado às novas tecnologias. Para esse efeito, foram traçados objetivos que visavam compreender o caráter multifacetado da utilização da robótica em contexto escolar e analisar de que forma a robótica pode ser um instrumento didático facilitador no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, optamos por uma investigação de cariz qualitativo, utilizando como instrumentos de recolha de dados as notas de campo e os registos fotográficos. Considerando as práticas educativas desenvolvidas e a análise da informação recolhida, constatamos que as crianças implicadas desenvolveram ao longo deste projeto algumas competências, tais como: o raciocínio lógico, a criatividade, o trabalho colaborativo e a interdisciplinaridade. Perante estes factos, inferimos que o recurso à robótica, em contexto educativo, se revelou adequado e, enquanto ferramenta pedagógica, poderá contribuir para a formação das crianças do século XXI, tendo em conta a sua transversalidade a qualquer área de conhecimento. Importa, por isso, dar mais espaço, nas escolas, quer à robótica quer às tecnologias da informação e comunicação, aproveitando as suas potencialidades se, e quando, utilizadas de forma ajustada e consciente, face à realidade de cada contexto ou circunstância.

Palavras-chave: robótica educativa; práticas educativas; educação pré-escolar; 1.º ciclo do ensino básico

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão E -

A contribuição de Sud Mennucci para a educação rural no Brasil

Marineide de Oliveira da Silva¹, Romualdo Dias¹
mari.oliveirasil@gmail.com, romualdo.dias@commonactionforum.net

¹Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

Nesta pesquisa estudamos a obra literária, pedagógica e política de Sud Mennucci em suas interfaces com as suas intervenções por meio das formas de participação política no Estado de São Paulo, especificamente em suas contribuições para a formulação de políticas públicas para a educação. Recolhemos materiais produzidos e divulgados em sua ação política e analisamos em suas fissuras os elementos disruptivos suficientes para nos indicar uma elaboração teórica indicativa de um processo de subjetivação. Analisamos nas interfaces de um “liberalismo” em ação as marcas de um sujeito em constituição em que há um cruzamento entre teoria e arte, entre modos de fazer política e escolhas de um referencial estético para a vida. Analisamos seus livros, suas entrevistas e os registros de sua atuação no campo da política, em seu tempo, no Estado de São Paulo. Toda a análise se desenvolve com uma metodologia que assume o “paradigma do deslocamento”, realizando um percurso que inicia no estudo da biografia, concebida como um documento, e transita para uma prática política, concebida como acontecimento. Deslocamos de um documento para um acontecimento fazendo uso de um referencial teórico que assume a interdisciplinaridade entre os Estudos da Psicanálise e os estudos da Educação.

Palavras-chave: educação rural; ensino primário; Brasil

A educação estatística na formação continuada de professores

Antonio Carlos de Souza¹, Elisangela Pavanelo¹
ac.souza@unesp.br, elisangela.pavanelo@gmail.com

¹Universidade Estadual Paulista, Brasil

O objetivo deste trabalho é apresentar os resultados das discussões realizadas em um curso de extensão intitulado “Educação Estatística na formação continuada de professores”, especificamente em relação a uma das atividades desenvolvidas no qual trabalhamos com o software Geogebra. O curso de extensão tinha como principal objetivo discutir formas de abordagem de conteúdos relacionados à Estatística, Probabilidade e Combinatória na Educação Básica. Ele foi oferecido a um grupo formado por dez professores que lecionavam em uma escola pública estadual na cidade de Guaratinguetá, Estado de São Paulo, Brasil. Foram realizados 7 encontros, totalizando 21 horas de formação. A atividade discutida neste texto tinha como título “Eleições” e pretendia relacionar uma tabela de distribuição de frequência com um gráfico de setores, realizando interpretação dos dados da tabela e do gráfico. Além disso, a atividade retomava conceitos sobre setor circular, proporcionalidade entre os ângulos e a frequência relativa que sustentam um gráfico de setores, bem como, regra de três. Entendemos a importância da discussão sobre Educação Estatística a partir de um trabalho com tecnologias digitais, uma vez que apesar de sua importância, há poucos estudos voltados para o trabalho com o software GeoGebra no ensino de Estatística ou em cursos de formação de professores com este enfoque. A análise dos dados aponta que esta atividade possibilitou, para os professores, o estudo e a vivência de situações de ensino diferenciadas em relação à Educação Estatística, trazendo o Geogebra como um aliado, despertando o interesse pelo trabalho desenvolvido com tecnologias digitais.

Palavras-chave: educação estatística; geogebra; formação de professores

Aquisição e desenvolvimento integrado do sentido espacial e dos localizadores espaciais

Fátima Mendes^{1,2}, Ana Luísa Costa^{1,2}, Sílvia Branco³
fatima.mendes@ese.ips.pt, ana.costa@ese.ips.pt, silvia_branco94@hotmail.com

¹CIEF, Portugal

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

³Colégio O Bom João, Amora, Portugal

Esta comunicação apresenta e discute parte de uma investigação realizada no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada de um Mestrado em Educação Pré-escolar. O principal objetivo desta investigação foi analisar como é que as crianças, tanto do contexto de creche, como do contexto de jardim-de-infância, compreendem e produzem localizadores espaciais. Dada a natureza destas capacidades, a intervenção educativa proporcionou a articulação de duas áreas de conteúdo: a Matemática e a Língua. A metodologia utilizada enquadra-se numa perspetiva de investigação qualitativa orientada pelos princípios da investigação-ação. Considerando a temática e o objetivo do estudo, foram utilizadas como técnicas de recolha de dados a observação participante, complementada com registos fotográficos, a recolha documental e a entrevista, com apoio de gravações de vídeo e áudio. Para a realização do estudo foram selecionados dois participantes do contexto de creche e quatro participantes do contexto de jardim-de-infância. Para a recolha dos dados foram desenhadas tarefas, inspiradas em histórias infantis, a partir das quais se gravaram interações orais entre a educadora e a criança. A transcrição das sequências de fala facultou o acesso a dados que possibilitaram descrever e analisar capacidades de uso de localizadores espaciais. A análise dos dados permitiu identificar e caracterizar o tipo de estratégias linguísticas (classes de palavras e estruturas fráscas) mais utilizadas pelas crianças para expressar diferentes valores semânticos de localização espacial. Os resultados da análise evidenciam diferenças espectáveis entre as crianças da creche e as do jardim-de-infância, embora todas revelem ser capazes de compreender enunciados que integram localizadores espaciais e de usar meios linguísticos como advérbios, preposições e locuções prepositivas para comunicar, com sentidos variados, a localização de elementos, capacidade comum ao desenvolvimento da geometria e da linguagem oral. Com este estudo, disponibilizam-se dados que permitem refletir sobre a complexidade inerente ao processo de aquisição e desenvolvimento da linguagem e à emergência de conceitos subjacentes à área da geometria, numa visão integradora do currículo. Os resultados deste estudo dão um contributo, também, para as didáticas da língua e da matemática, uma vez que podem apoiar os futuros educadores a compreender e a delinear situações educativas tanto em contexto de creche como de jardim-de-infância.

Palavras-chave: geometria; desenvolvimento da linguagem; educação de infância; articulação curricular; localizadores espaciais

Body and learning: didactics of learning and writing laboratory

Alessandra Lo Piccolo¹, Marta Mingrino¹
alessandra.lopiccolo@unikore.it, marta.mingrino@unikore.it

¹Università KORE di Enna, Italy

As part of the degree course in Primary Teacher Education, the Laboratory is not only a "methodological workshop", but also a privileged educational space where disciplinary knowledge and pedagogical and didactic skills can be interconnected. Within this perspective, this paper presents the learning experience offered to the 4th-year students of the degree course during the Didactics of Writing and Reading laboratory. From a methodological point of view, through the promotion of the embodied cognition and the development of an enactive learning experience, interactive reading becomes an educational space where children can interact and participate actively, becoming actors and protagonists in what is being narrated. It is, therefore, an animated reading, which feeds on play and discovery, experimentation and creativity. Reading, thus conceived, creates a space for expressive sharing that brings us to a dimension made of language, movement, mimicry, gestural expression and emotions, as well as (becoming) a precious occasion of integral formation for the human person. On this basis, the aim of this work is to promote reading from the perspective of the embodiment theory applied to education. Enactment, as for example in the case of sentences, has, in fact, proven to be an extremely effective educational tool, activating verbal, visual and motor skills.

Palavras-chave: embodiment; laboratory; corporeity; didactics; reading

Mestrado em pedagogia e didática: um desafio para a formação de professores

Edgar Lamas¹, Magali Veríssimo², Estela Lamas²
edgar.lamas@gmail.com, magaliverissimo@gmail.com, estela.lamas@mac.com

¹Escola Secundária de Amarante, Portugal

²Universidade Metodista Unida de Moçambique, Moçambique

Com o estudo em causa, pretendemos dar a conhecer o impacto de uma experiência piloto realizada numa universidade que iniciou as suas atividades em Março de 2017 – a Universidade Metodista Unida de Moçambique. O propósito do estudo é dar a conhecer a experiência e os desafios que, a partir daí, a universidade começou a receber. Assim sendo, partimos da promoção do Curso em Formação Avançada, nesse mesmo ano, no segundo semestre, tendo em vista preparar o corpo docente, de acordo com os princípios que norteiam a missão desta universidade, que procura a criação de condições, para que possa ser promovida uma aprendizagem transcultural, transreligiosa, transpolítica e transnacional. A duração deste curso foi de dois semestres. O impacto da divulgação realizada pelos estudantes, que o frequentaram, levou a que vários professores do ensino secundário, no final de 2017, começassem a contactar os serviços administrativos da universidade, perguntando se o curso teria uma nova edição e se poderiam candidatar-se. Surge, a partir dessa indagação, o desafio de ser criado um curso de mestrado que contemplasse outros níveis que não apenas o superior. A reflexão daí decorrente levou a um estudo do contexto – a província de Inhambane, a uma investigação da realidade em que as escolas do ensino secundário se integram, das necessidades vivenciadas, em termos educativos e formativos, quer por parte dos professores, quer relativamente à população estudantil, quer ainda pelas comunidades envolventes. O Mestrado em Pedagogia e Didática tem início no primeiro semestre do ano de 2018 e, face ao envolvimento dos estudantes, uma segunda edição surge no segundo semestre do ano de 2019. Neste âmbito, após a apresentação do projeto piloto, este estudo foca-se nos saberes disciplinares e metodológicos que são contemplados no plano do Mestrado, evidenciando a importância dada à didática, para abrir novos caminhos aos estudantes, seja na praxis educativa, seja na investigação contínua e continuada que eles são desafiados a manter, permitindo-lhes uma construção progressiva dos diversos saberes convocados. Cientes de que investigar em educação é, cada vez mais, tarefa de todos os sujeitos nela implicados, empenhamo-nos, portanto, em partilhar os resultados que têm vindo a ser alcançados nesta caminhada, resultados esses que comprovam a importância da investigação para a educação. O trabalho a apresentar consiste numa meta-reflexão com base numa experiência real de educação/investigação.

Palavras-chave: aprendizagem; didática; investigação; pedagogia

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão F -

A programação e a interdisciplinaridade numa escola do 1.º CEB em Portugal

Pedro Tadeu^{1,2}, Carlos Brigas^{1,2}, Ana Pereira^{3,4}, José Fernández Cerero⁵
ptadeu@ipg.pt, brigas@ipg.pt, ana.mfpp@gmail.com, jfcerero@gmail.com

¹CI&DEI, Portugal

²ESECD, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

³Agrupamento de Escolas Emídio Garcia, Portugal

⁴CIEB, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

⁵Universidad de Sevilla, España

A programação e o pensamento computacional são cada vez mais importantes na sociedade em que vivemos. Nos dias de hoje é cada vez maior a determinação dos diversos intervenientes no processo educativo para introduzir o pensamento computacional e a programação muito mais cedo no processo educativo. Assim, e de acordo com todas as tendências internacionais, a programação tem crescido progressivamente alcançando um foco muito importante dentro da UE. A ideia de introduzir a programação de computador em ambiente de sala de aula não é nova, uma vez que tal se iniciou já desde 1960. O investigador Seymour Papert foi o primeiro a identificar as potencialidades da introdução de linguagens de programação como uma incubadora de ideias poderosa. Ele afirmou que a programação era uma ferramenta para envolver as crianças em novas formas de pensar, mas muito mais importante do que isso, coloca o aluno num papel em que ele pode pensar sobre o processo de pensamento. De acordo com estas ideias, concebemos um projeto "Programação e robótica: Implicações para as diferentes componentes do Currículo - PROROC" para ser realizado ao longo de um ano, com alunos de 9 anos de idade numa escola primária (1.º CEB). Esta comunicação descreve o trabalho feito até agora com o robot LEGO MindStorm EV3, e como esta metodologia pode influenciar as componentes das Inteligências Múltiplas (Howard Gardner) dos alunos, nomeadamente: Linguística; Lógico-Matemático; Musical; Corporal-Cinestésica; Espacial-Visual; Interpessoal; Intrapessoal.

Palavras-chave: robot; programação; inteligências múltiplas; interdisciplinaridade

Decálogo para abordar el cambio climático en las aulas

Araceli Serantes Pazos¹
araceli.serantes.pazos@udc.es

¹Universidade da Coruña, España

Desde hace años, el grupo de investigación RESCLIMA estamos interesados en conocer cómo construyen las personas conceptos tan complejos como cambio climático, porque la respuesta a la amenaza y riesgos que conlleva la emergencia climática está condicionada, no tanto por las aportaciones y evidencias científicas sino por la construcción social de la misma: lecturas sociales, económicas y políticas que condicionan estas respuestas. En el proyecto RESCLIMA estudiamos la relación entre ciencia y cultura común en las representaciones sociales del cambio climático desde la educación y la comunicación, para su aplicación en el diseño de políticas, programas y recursos educativos. Una de las líneas de investigación se centra en analizar los contenidos (textuales y gráficos) de los libros escolares de la Educación Secundaria Obligatoria, para conocer qué información se facilita y cómo se presenta. Para ello hemos diseñado un modelo de análisis que permite no sólo realizar estudios en nuestro contexto educativo, sino también en otros países, facilitando así una visión más global e integrada, tal y como hemos demostrado con distintos estudios comparados. La primera de las conclusiones, y quizás la más preocupante, es la ausencia del cambio climático en los libros escolares. Aquellos textos que lo abordan no siempre están haciendo una correcta alfabetización climática, ya que un número importante de libros muestran distintos grados de escepticismo, otros ignoran las consecuencias sociales del cambio climático y muchos otros lo presentan como algo alejado de la realidad del alumnado, por lo que no tendría sentido el compromiso por el cambio. Este recorrido nos permite presentar en forma de decálogo algunas recomendaciones para abordar el cambio climático en las aulas.

Palavras-chave: cambio climático; libros escolares; representación social; análisis de contenido

Desenvolver capacidades de empatia no 1.º CEB: que estratégia?

Inês Pacheco¹, Carla Oliveira¹, Paula Flores¹, Dárida Maria Fernandes¹
inespacheco9525@gmail.com, carla_oliveira78@hotmail.com, paulaaflores@gmail.com,
daridafernandes4@gmail.com

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

A crescente rede de comunicações intensifica a necessidade de desenvolver capacidades interpessoais para a promoção de comportamentos pró-sociais. A empatia constitui um elo fundamental no ajustamento psicossocial e na formação de crianças sociais e emocionalmente competentes, pelo que torna-se fundamental no 1.º CEB a resolução de problemas de natureza relacional de forma pacífica, com empatia e com sentido crítico e o exercício afetivo e cognitivo de compreensão e expressão de si e do outro numa determinada situação. Os indivíduos de sucesso compreendem os desejos dos outros e mostram interesse e preocupação, pois procuram objetivos significativos que dão sentido à vida, cruzam ideias desconetadas, criam fronteiras na procura de oportunidades. Nesse contexto, apresenta-se o desenho de uma prática educativa segundo uma abordagem metodológica integrada que permitiu compreender melhor os fenómenos naturais e sociais de forma holística e contextualizada, constituindo uma investigação da própria prática como estratégia de formação e de construção da mesma. Recorreu-se a elementos de natureza qualitativa para a recolha de dados: observação participante, diário de formação e relatório de estágio. A metodologia constituiu-se na organização de diferentes sessões de intervenção no contexto. Foram desenvolvidas atividades práticas e de articulação que conduziram à criação final de um livro. A prática educativa foi realizada no 1.º CEB, numa turma de 4.º ano de escolaridade, envolvendo 24 crianças. Procura-se analisar a estratégia metodológica que envolveu a transdisciplinaridade e uma aprendizagem colaborativa assente numa aprendizagem baseada na resolução de problemas de forma crítica, criativa e empática. de resolução de a transdisciplinaridade, nomeadamente a construção de conhecimentos curriculares pela observação participante da professora estagiária, e o desenvolvimento de capacidades empáticas e criativas envolvidas na construção de um livro. Os resultados revelam que a) a transdisciplinaridade promoveu aprendizagens significativas, pluridisciplinares e contextuais; b) a compressão de estádios emocionais dos outros permite a autorregulação de si, verificando-se efeitos nas relações, nos comportamentos e bem-estar geral na sala de aula; c) a criação de um livro da turma estimulou a resolução de problemas numa situação de empatia e a capacidade estética; c) o design da prática promoveu aprendizagens significativas, pluridisciplinares e contextuais.

Palavras-chave: interdisciplinaridade; empatia; 1.º ciclo do ensino básico

O uso de jogos nas aulas: percepções de alunos e professores

Ana Rita Ferreira¹, Manuel Vara Pires²
anaf_rita12@hotmail.com,.mvp@ipb.pt

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

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

Com esta comunicação pretende-se dar a conhecer e refletir sobre aspetos do trabalho desenvolvido durante o estágio profissional concretizado pela primeira autora, no âmbito do Mestrado em ensino do 1.º ciclo do ensino básico (CEB) e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB. O estudo que se apresenta é um reflexo da ação educativa realizada na prática de ensino supervisionada (PES), em duas instituições públicas do distrito de Bragança no ano letivo de 2018-2019, em que foi dado um especial realce ao jogo e ao seu papel no processo de ensino e aprendizagem. De facto, o recurso ao jogo pode constituir uma estratégia significativa para o trabalho na sala de aula, em que os alunos podem aprender a jogar uns com os outros ao invés de uns contra os outros, bem como aprender a questionar e a relacionar, ajudando a desenvolver múltiplas competências de diferentes dimensões. O jogo pode, ainda, ser uma alternativa para despertar no aluno a curiosidade e a vontade de aprender. Desta forma, definimos o “jogo” como o tema integrador da nossa intervenção letiva e da componente mais investigativa das práticas de ensino, colocando a questão-problema “Qual(is) o(s) papel(éis) que o jogo desempenha no processo de ensino e aprendizagem?”, concretizada em três objetivos: (i) identificar processos que os alunos seguem na realização dos jogos; (ii) analisar percepções dos alunos sobre a utilização dos jogos na sua aprendizagem; e (iii) analisar percepções dos professores sobre a utilização dos jogos na sala de aula. Nesta comunicação focamo-nos essencialmente nestes dois últimos objetivos. A nível metodológico, o estudo segue uma abordagem de natureza qualitativa com características de investigação-ação e de investigação sobre a própria prática. Os dados relacionados com as percepções foram recolhidos através de inquérito por questionário e por entrevista e analisados recorrendo a aspetos da análise de conteúdo. Os resultados mostram que os participantes (alunos e professores) revelam percepções muito favoráveis à utilização dos jogos em sala de aula. Por um lado, os alunos consideram que os jogos proporcionam ambientes de trabalho mais divertidos e estimulantes e que os ajudam nas aprendizagens a compreender melhor os conteúdos trabalhados e a melhorar as atitudes. Por outro lado, os professores consideram que os jogos podem potenciar as aprendizagens e melhorar as atitudes e os comportamentos, aumentando a motivação e o empenhamento dos seus alunos.

Palavras-chave: educação básica; jogos; percepções de alunos; percepções de professores; prática de ensino supervisionada

Perspetivas de alunos do 6.º ano de escolaridade sobre o manual escolar

Ana Costa¹, Manuel Vara Pires²
anacarvalho_costa@hotmail.com,.mvp@ipb.pt

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

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

Esta comunicação pretende apresentar e discutir aspetos de um estudo desenvolvido no estágio profissional da primeira autora, num ambiente de prática de ensino supervisionada (PES), no âmbito do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Matemática e Ciências Naturais do 2.º CEB. A PES foi orientada para uma melhor compreensão do papel desempenhado pelos manuais escolares no processo de ensino e aprendizagem, dada a sua forte presença na atividade escolar e o reconhecimento da importância que pode ter no trabalho desenvolvido quer pelos alunos quer pelo professor. Neste sentido, o manual escolar constituiu o tema integrador das práticas realizadas em sala de aula ao longo do estágio profissional, que foi enquadrado pela questão global: “Qual(is) o(s) papel(éis) do manual escolar no processo de ensino e aprendizagem?”, em que um dos objetivos definidos pretendeu identificar e analisar perceções dos alunos sobre o manual escolar. Nesta comunicação, apresentamos os resultados de um questionário respondido por alunos do 6.º ano de escolaridade, no sentido de dar respostas a este objetivo. O questionário teve, então, o propósito de recolher opiniões dos alunos sobre os manuais escolares utilizados nas disciplinas de Matemática e de Ciências Naturais do 2.º CEB e era constituído por quinze questões, a generalidade delas de resposta aberta e solicitando a respetiva justificação. Globalmente, os alunos reconhecem o manual escolar como uma fonte de conhecimento para aprender e estudar, reforçando-o como um recurso muito importante para a aprendizagem e para o estudo mais autónomo, ajudando a ultrapassar dificuldades na compreensão dos conceitos e procedimentos disciplinares e a preparar as situações de avaliação mais formal. A resolução das tarefas/atividades propostas e a observação das figuras apresentadas são as formas de uso mais habituais registadas pela generalidade dos alunos, seguida da leitura de definições e regras (em Matemática) e da leitura e análise dos textos apresentados e da consulta de guiões (em Ciências Naturais). Na perspetiva dos alunos, uma maior qualidade dos manuais escolares passa, essencialmente, por melhorar os textos, as figuras e as propostas de trabalho.

Palavras-chave: manual escolar; matemática; ciências naturais; educação básica; perceções de alunos

Realização de tarefas matemáticas com recurso ao cálculo algébrico simbólico

Helder Martins^{1,2}, António Domingos^{1,3}
heldermart@gmail.com, amdd@fct.unl.pt

¹CICS.NOVA, Portugal

²Escola Secundária António Damásio, Lisboa, Portugal

³Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Pretende-se abordar nesta comunicação o processo de Génese Instrumental recorrendo a possíveis resoluções de uma tarefa e usando o Cálculo Algébrico Simbólico (CAS) inserido em calculadoras gráficas com CAS. Em termos de suporte teórico é analisada a forma como o CAS pode potenciar a aprendizagem da Álgebra e da Análise, à luz de duas teorias que se focam nos processos cognitivos, nomeadamente as teorias da Reificação e da Actions, Process, Objects and Schemes (APOS). É utilizada igualmente a escala de Lokar e Lokar para a análise de tarefas que fazem uso deste recurso. Como conclusão verifica-se que a utilização do CAS pressupõe o conhecimento das técnicas de manipulação algébrica usualmente utilizadas na Álgebra e na Análise, possibilitando, a partir de tarefas selecionadas, um menor gasto de tempo para o aluno e o desenvolvimento de processos de raciocínio criativos.

Palavras-chave: aprendizagem matemática; tecnologia e educação; calculadoras gráficas; cálculo algébrico simbólico; ensino secundário

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão G -

Developing learner autonomy in academic English through portfolios and peer-to-peer assessment

Teresa Pole-Baker Gouveia¹
theresa.pole-baker@iscedouro.pt

¹ISCE Douro, Portugal

The objective of this research is to see whether the use of learner portfolios with peer-to-peer assessment develops autonomy and learning strategies for using Academic English by 1st year undergraduates in higher education. The key problems are; firstly, that students see this obligatory discipline as something they need to pass in order to fulfil the course requirements, and not something seen as helping their skills to engage with texts and conferences in other disciplines and their future professional lives. Secondly, mixed level students (A1-C1), in large classes with little curricular time are typically dependent on the teacher orientation in deciding what they should learn and how they should be assessed. Classes were focused on communicative language learning, reflections on portfolios and language learning strategies. The portfolios consisted of a series of tasks based on learning academic vocabulary and reflecting on academic articles and videos, in which students had choices about what to include. The methodology consisted of pre and post course questionnaires about students' language abilities and strategies for language learning. Post course questionnaires and interviews in focus groups discussed the effectiveness of the portfolio approach. Additionally, the portfolios were analysed for evidence of autonomy and language learning awareness. Ongoing field diaries were kept based on observations and conversations with students in class. Two institutions and three courses are in the process of being compared. Results from the first show that despite initial confusion about using portfolios and the online platform, students were very positive about the usefulness of portfolios in developing their English, claiming that their autonomy and strategies had improved greatly. However, although the majority welcomed the use of peer-to-peer assessment in order to improve their portfolios, they did not all think it was a fair way to assess their work. Indeed, analysis of their work showed that some of them had not achieved the objectives of the portfolios despite having attributed high grades to each other. The portfolios showed that despite their claims that they had developed strategies, these were not always evidenced and tended to include general ways of dealing with language, rather than the micro strategies for understanding, remembering and using language discussed in class and in the questionnaires. A greater focus on micro strategies may be useful.

Palavras-chave: learner autonomy; academic English; portfolios; peer assessment; strategies

Influência do tabuleiro decimal na compreensão dos sentidos da adição

Rita Rodrigues¹, Fernando Martins^{2,3,4}, Virgílio Rato¹
ritanevesrodrigues@hotmail.com, fmlmartins@esec.pt, virgiliior@esec.pt

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

²IPC, UNICID/ASSERT, IIA, RoboCorp, Portugal

³ESE, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

⁴Instituto de Telecomunicações, Covilhã, Portugal

Os estudos que têm vindo a ser publicados enaltecem a importância e as potencialidades da utilização dos manipulativos concretos no processo de ensino e de aprendizagem, nomeadamente da matemática. A utilização destes materiais permite concretizar os princípios abstratos da matemática permitindo que os alunos sintam, toquem e manipulem para depois passarem aos conteúdos abstratos. Aquando da realização do estágio inserido na prática educativa no 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), foram perceptíveis algumas dificuldades sentidas pelos alunos ao nível da compreensão dos sentidos da adição. Vários autores referem que as grandes dificuldades sentidas pelos alunos na área da matemática prendem-se com a falta de noção do sentido de número e a diminuta compreensão dos significados das operações aritméticas, nomeadamente na adição. Desta forma, surgiu a seguinte questão: qual a influência que o uso do Tabuleiro Decimal, numa experiência de ensino, terá na compreensão dos alunos sobre os sentidos da operação aritmética adição? Deste modo, tornou-se pertinente o desenvolvimento de um estudo qualitativo, de índole interpretativa e com um design investigação-ação. O principal objetivo deste estudo foi analisar a influência que o Tabuleiro Decimal pode ter na compreensão dos alunos sobre os sentidos da adição. A análise preliminar dos resultados mostra uma melhoria na compreensão dos sentidos da adição, dos princípios do sistema de numeração decimal e da composição em uma unidade de ordem superior. As melhorias observadas evidenciam que a utilização do Tabuleiro Decimal foi determinante no processo de ensino e de aprendizagem.

Palavras-chave: 1.º ano do 1.º CEB; manipulativos concretos; sentidos da adição

Integração de programação no ensino de conceitos de lógica

Raquel Santos¹

raquel.marques@ese.ipsantarem.pt

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

Ainda que a tecnologia tenha um crescimento exponencial e a programação já não seja uma novidade, a sua integração num contexto escolar, que vá para além do saber programar, é muito reduzida. São muitos os autores que defendem que aprender a programar tem de acontecer em contexto e, de preferência, para que os alunos aprendam conceitos de diferentes áreas. Para isso acontecer em sala de aula, é necessário que os professores passem por experiências semelhantes durante a sua formação. Nesta comunicação apresenta-se um estudo de caso de uma turma no 1.º ano da sua Licenciatura em Educação Básica, em que os futuros educadores e professores abordaram conceitos de lógica booleana através da programação. Faz-se uma descrição da experiência e apresentam-se as suas perspetivas, aprendizagens e dificuldades ao longo de toda a experiência. Os resultados são positivos, tanto ao nível do conhecimento de programação, como em relação às atitudes e perspetivas dos futuros professores quanto à sua utilização em sala de aula.

Palavras-chave: formação de professores; lógica booleana; programação

Mejora del rendimiento en comprensión lectora: de la investigación a las aulas

María Dolores Alonso-Cortés Fradejas¹, Raúl Martínez Castañeda², Raquel Couso Cano², Ángel García Hernández², Ruth Vázquez del Campo², María Concepción Vega Pérez²
mdalof@unileon.es, rmartinezc@educa.jcyl.es, raquel.coucan@educa.jcyl.es, agarciahe@educa.jcyl.es, rvazquezdelcampo@educa.jcyl.es, mcvegap@educa.jcyl.es

¹Universidad de León, España

²Junta de Castilla y León, España

El Estudio internacional de progreso en comprensión lectora PIRLS 2016 revela que aunque la proporción de alumnos rezagados en comprensión lectora en España está por debajo del Promedio OCDE-24 y del total UE, el porcentaje de alumnos con rendimiento avanzado es claramente inferior y nuestro alumnado no alcanza las puntuaciones medias en procesos involucrados en la comprensión de textos como, por ejemplo, la realización de inferencias. Asimismo, se ha visto que las actuaciones didácticas que inciden en la instrucción directa de estrategias de lectura y que han mostrado producir efectos apreciables en la comprensión lectora del alumnado de lengua española no son prácticas habituales en las aulas españolas. Por ello, con este estudio, llevado a cabo dentro de un programa de investigación educativa financiado por la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León (España), un grupo de maestros ha querido comprobar, en su propia práctica docente, si la instrucción y entrenamiento de estrategias de lectura tiene algún efecto en el nivel de rendimiento en comprensión lectora. Los participantes fueron 148 alumnos de los primeros tres cursos de Educación Primaria de 3 centros educativos. Estos alumnos estaban distribuidos en 5 grupos experimentales y 3 grupos control. Para evaluar su nivel de partida, a todos ellos se les hizo un pre-test con una prueba estandarizada de comprensión lectora. A continuación, en los grupos experimentales se aplicaron dos secuencias didácticas elaboradas por los maestros-investigadores de acuerdo con los presupuestos del modelo interactivo de comprensión lectora y basadas en distintos estudios sobre prácticas efectivas. Fueron desarrolladas en tres fases -antes, durante y después de la lectura- en cada una de las cuales se entrenaron distintas estrategias. En los grupos control se realizaron únicamente las actividades de comprensión lectora previstas en los libros de texto de la asignatura Lengua Castellana. Unas semanas después, se realizó un post-test. Los resultados muestran que en 2º y 3er curso de Educación Primaria el rendimiento en comprensión lectora de los grupos experimentales son significativamente mejores que los resultados de los grupos control. Puesto que se trata de un estudio realizado por maestros, dichos resultados evidencian tanto la posibilidad como la conveniencia de que los docentes transfieran a contextos de aula reales prácticas que se han probado efectivas en circunstancias meramente experimentales.

Palavras-chave: comprensión lectora; prácticas efectivas; estrategias de lectura

O processo de avaliação na construção da cidadania: um projeto em matemática

Íris Pontes¹, Cristina Martins², Maria José Rodrigues²
irisneydepontes@hotmail.com, mcesm@ipb.pt, mrodrigues@ipb.pt

¹Diplomada do ISEC, Universidade de São Tomé e Príncipe, Sao Tome and Principe

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

Esta comunicação resulta do trabalho desenvolvido no âmbito do Relatório Final de Estágio da Prática de Ensino Supervisionada realizada em contexto do 2.º Ciclo do Ensino Básico. O tema integrador deste trabalho incidiu no processo de avaliação, concretamente na tentativa de verificar o seu contributo para a formação dos alunos em cidadania. Pretendemos dar conta da experiência de ensino e aprendizagem desenvolvida na aula de Matemática incidente na realização do projeto intitulado “Vamos contribuir para a construção da cidadania” e acreditando que no processo de ensino e aprendizagem, incluindo este o processo de avaliação, é possível desenvolver conteúdos matemáticos e não matemáticos. Tanto os conhecimentos, como as capacidades, atitudes, valores e comportamentos são essenciais na formação de cidadãos conscientes e ativos numa sociedade em constante desenvolvimento. O projeto foi planificado inserido no tema Organização e Tratamento de Dados. A avaliação incidiu na elaboração de um relatório, tendo em vista possibilitar que o aluno refletisse sobre as aprendizagens realizadas atendendo aos vários domínios: cognitivo, afetivo e comportamental. Nesta comunicação é igualmente nosso objetivo dar conta das perceções dos alunos da turma sobre o processo de avaliação, indagado através de um questionário. Verificamos que o conceito de avaliação incidiu na verificação das aprendizagens realizadas. A opinião dos alunos sobre o que é considerado no processo de avaliação incidiu na identificação de atitudes, valores, trabalhos realizados, comportamentos, participação, empenho, classificação dos testes, os materiais e heteroavaliação. Verificar as aprendizagens, capacidades, comportamentos, atitudes e valores surge como a principal função deste processo.

Palavras-chave: avaliação; prática de ensino supervisionada; cidadania

Utilización de técnicas didácticas para la instrucción de estrategias de comprensión lectora

María Dolores Alonso-Cortés Fradejas¹
mdalof@unileon.es

¹Universidad de León, España

La instrucción de estrategias de lectura es una de las prácticas que se han comprobado más efectivas para el desarrollo de la comprensión lectora y numerosos estudios han demostrado que los aprendices que desde edades tempranas conocen cuáles son dichas estrategias y cómo se aplican alcanzan un mejor rendimiento en lectura comprensiva. Se ha visto, asimismo, que existen una serie de técnicas didácticas que resultan sumamente eficaces para la instrucción de estrategias de comprensión lectora por lo que resulta crucial que los maestros en formación las conozcan. Con el fin de diseñar un programa que permita entrenar a los futuros docentes en la instrucción de estrategias de lectura, se llevó a cabo un estudio exploratorio para detectar qué dificultades experimentan a la hora de implementar dichas técnicas en las herramientas pedagógicas que diseñan. Los participantes fueron 71 estudiantes del Grado de Educación Infantil a los que se les pidió que explicasen y ejemplificasen la aplicación de técnicas didácticas en el diseño de dos sesiones de lectura compartida con Libro Grande, con y sin modelo. El análisis cuantitativo de los datos reveló que el cuestionamiento fue la técnica más utilizada por los participantes y la introspección la que menos utilizaron. Mostró, asimismo, que mientras el cuestionamiento fue la técnica preferida por los participantes para la instrucción de las estrategias de activación de conocimientos previos, formulación de hipótesis y recapitulación, para la instrucción de la estrategia de realización de inferencias prefirieron recurrir al modelado. Por su parte, el análisis cualitativo reveló que la técnica que peor supieron aplicar fue el modelado y que la mejor utilizaron fue el cuestionamiento. La utilización de un modelo no introdujo variaciones. Estos resultados se ponen en relación con la formación del profesorado en prácticas efectivas para el desarrollo de la comprensión lectora y se concluye que es necesario mejorar las habilidades de procesamiento inferencial de los futuros maestros puesto que manifiestan importantes dificultades a la hora de interpretar el significado implícito de las lecturas y que es necesario incidir en las habilidades de metacognición pues no les resulta fácil identificar y verbalizar sus procesos de comprensión.

Palavras-chave: comprensión lectora; modelado; estrategias de lectura

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão H -

Desafios no ensino da didática na formação de professores de educação física

Luisa Estriga¹, Paula Batista¹
lestriga@fade.up.pt, paulabatista@fade.up.pt

¹Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Portugal

Existe um alargado consenso entre os docentes das didáticas específicas e da supervisão de estágio quanto às dificuldades dos estagiários de educação física em efetuarem a transferência do conhecimento transmitido no domínio do ensino dos jogos coletivos às necessidades do contexto profissional. Concomitantemente, a reflexão acerca das suas causas remete para a necessidade de alterar as metodologias de ensino para perspetivas construtivas e centradas na resolução de problemas. Este projeto-piloto será desenvolvido em duas etapas: 1.º ano ao longo da unidade curricular didática de andebol e 2.º ano no contexto do estágio profissional em educação física. Os processos envolverão fases e ciclos sucessivos de conceção, preparação, realização e reflexão do impacto formativo percebido pelos EE e pela docente de didática, nas distintas fases desta experiência pedagógica. Nesta apresentação apenas será focada a primeira fase da experiência, que será realizada no âmbito da Didática de Andebol, sendo constituída por dois ciclos de trabalho, com objetivos formativos específicos e estruturas organizacionais e metodologias de ensino distintas. O primeiro ciclo de formação será realizado na Universidade e o segundo será numa escola do Ensino Básico, onde os alunos de Didática terão a possibilidade de experimentar os conteúdos abordados em contexto real de ensino. Nas aulas lecionadas na Universidade serão implementadas metodologias ativas de ensino, na lógica de ensino invertido. Os alunos terão acesso a materiais audiovisuais representativos de cada nível de aprendizagem do jogo de andebol, tendo que analisar previamente, e de modo colaborativo, os problemas de jogo evidenciados por principiantes e fatores limitantes ao nível do domínio dos conteúdos de jogo. Posteriormente, em contexto de ensino presencial, os alunos terão oportunidade de discutir, analisar e aprofundar os conteúdos a privilegiar e como desenhar, implementar tarefas de aprendizagem que fomentem a capacidade de entender o jogo e de nele atuar de forma competente e criativa. Os aspetos observacionais e instrucionais serão alvo de análise sistemática e contínua. O impacto será analisado com recurso a entrevistas aos vários intervenientes e pelos resultados da avaliação dos estudantes. A primeira fase de recolha de dados terá lugar após o bloco de aulas lecionadas na Universidade, antecedendo o bloco que decorrerá numa escola do 2.º Ciclo, onde será lecionada uma unidade didática de andebol.

Palavras-chave: andebol; ensino invertido; estágio profissional

Influencia de la formación docente en el enfoque por competencias

Carmen García-Reyes¹, Lourdes Gutiérrez-Provecho¹
mgarcr19@estudiantes.unileon.es, lourdes.gutierrez@unileon.es

¹Facultad de Educación, Universidad de León, España

Se pueden definir las competencias docentes como el conjunto de habilidades básicas necesarias que debe poseer un profesor para que este sea considerado profesional en su ámbito de trabajo. Ya que estas competencias implican el manejo de recursos cognitivos, sociales, procedimentales, actitudinales, etc. se entiende que dichas competencias están expuestas a una adaptación continua a causa del paso del tiempo y a las demandas surgidas de la sociedad del conocimiento en la que nos encontramos. Actualmente, las destrezas demandadas a los docentes corresponden con la competencia científica y didáctica, lingüístico-comunicativa, social-relacional, organizativa y de gestión de centro, trabajo en equipo, innovación y mejora y competencia digital. Si bien es cierto que todas ellas se deben trabajar desde las facultades de educación, con la finalidad de formar a futuros docentes en base a estos requisitos, se debe hacer una reflexión sobre qué ocurre con los docentes en ejercicio que durante su etapa de estudiantes no recibieron formación en este ámbito, y es que, estos no se sienten respaldados ni apoyados en la mejora de sus competencias. Es en esta última casuística en la que los distintos tipos de formación destinada a docentes cobran tanta importancia. El objetivo de este estudio es, por tanto, analizar cómo influye la formación recibida por los docentes en la adquisición de sus competencias. Para la consecución de este objetivo, se analizan las diferentes formaciones ofertadas, y a las que tienen acceso el profesorado, y el efecto que ejercen estas sobre la labor docente basada en competencias. Obtener esta información permitirá diseñar programas de formación adaptados a las necesidades encontradas, favorecer el desarrollo profesional de los docentes y mejorar la calidad educativa, pues una labor docente eficaz supone un impacto positivo en los resultados de los estudiantes, en las relaciones personales del entorno laboral, en la satisfacción de la comunidad educativa y en la satisfacción profesional y personal de los docentes.

Palavras-chave: formación docente; competencias; calidad educativa

La evaluación formativa en la formación de estrategias de comprensión lectora

María Teresa Llamazares Prieto¹
mtllap@unileon.es

¹Universidad de León, España

Año tras año, comprobamos al inicio de curso que el alumnado del Grado de Educación Infantil entiende que la comprensión lectora se trabaja siempre después de leer un texto, fundamentalmente con preguntas cuya respuesta literal aparece en el texto leído y con un resumen que los educandos realizan con la ayuda de preguntas (nuevamente) que formula el docente, cuyo interés fundamental es que se respete el orden de los acontecimientos. Una de las tareas que llevamos a cabo para que el alumnado que se está formando para ser docente en el nivel de Educación Infantil pase de este modelo de comprensión lectora (que solo la evalúa) a un modelo interactivo (que enseña a comprender) es la elaboración de una secuencia didáctica de lectura compartida con “libro grande” (o big book). Tras proporcionarles la base teórica acerca de lo que es tanto la lectura compartida como las estrategias de comprensión lectora que se pueden poner en marcha en esa situación, debían aplicarlas a un cuento concreto. En una primera fase, nuestro alumnado hacía una sola propuesta tras la explicación teórica, pero ante el elevado número de errores en la aplicación de las estrategias de comprensión lectora, se introdujeron dos factores en una segunda fase: mostrarles una buena secuencia de lectura compartida (modelado) y aplicar una evaluación formativa proporcionándoles una escala analítica de valoración cuyo objetivo era mejorar su primera propuesta y elaborar la definitiva, que se expuso oralmente. La experiencia educativa que se presenta se ha implementado durante tres años (dos en una primera fase y uno en la segunda), con 202 alumnos del Grado de Educación Infantil que trabajaron en grupos de entre 5 y 6 personas utilizando 25 cuentos. Los resultados obtenidos muestran que: 1. Proponen estrategias de comprensión lectora para las tres fases (antes, durante y después de la lectura) y se eleva el número de estrategias empleadas en cada una. 2. Detectan mejor las oportunidades que ofrecen los textos para aplicar estrategias de comprensión (mejor selección y desarrollo). 3. Hay dos estrategias que se revelan especialmente difíciles de detectar y aplicar: establecimiento de inferencias y autorregulación. La experiencia demostró que es una buena práctica para que el alumnado relacione el saber y el saber hacer o, dicho de otra manera, que ponga en marcha los conocimientos teóricos para hacerlos prácticos. Es una de las conclusiones que se extraen sobre la formación del profesorado.

Palavras-chave: comprensión lectora; lectura compartida; evaluación formativa

O trabalho colaborativo nas práticas didático-pedagógicas: o que pensam os professores

Christian Ferreira¹, Maria José Rodrigues², Cristina Martins²
chrisferreirasc@gmail.com, mrodrigues@ipb.pt, mcesm@ipb.pt

¹Diplomado do ISEC, Universidade de São Tomé e Príncipe, Sao Tome and Principe

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

Face às constantes mudanças nas diversidades culturais e sociais que vivenciamos, o ensino-aprendizagem tem-se tornado mais globalizante. É, pois, necessário criar condições para que os alunos desenvolvam competências e atitudes que permitam a sua inserção na vida social. Foi neste âmbito que surgiu esta investigação centrada nos contributos do trabalho colaborativo no processo de ensino-aprendizagem. Esta comunicação resulta do trabalho desenvolvido no âmbito do Relatório Final de Estágio da Prática de Ensino Supervisionada realizada em contexto do 2.º Ciclo do Ensino Básico. O tema integrador deste trabalho incidiu no trabalho colaborativo, destacando aqui os seguintes objetivos: (i) conhecer as perceções dos professores acerca do trabalho colaborativo; e (ii) identificar as vantagens e dificuldades que os professores mencionam sobre a utilização do trabalho colaborativo nas suas práticas didático-pedagógicas. A metodologia seguida baseou-se numa abordagem de natureza qualitativa do tipo descritivo e interpretativo. Para recolha de dados recorremos às notas de campo e ao questionário, que foi aplicado a dois professores cooperantes. Os resultados evidenciam que o trabalho colaborativo é uma forma de trabalho articulado que permite aos docentes refletir sobre as suas práticas, partilhar experiências, construir e aplicar recursos em conjunto. Salientam como constrangimentos a falta de tempo e a organização dos grupos de trabalho. Referem, contudo, que esta prática é muito enriquecedora, uma vez que possibilita aos alunos o desenvolvimento de competências sociais, nomeadamente, a capacidade de relação com o outro, ajuda mútua, respeito e desenvolvimento da autonomia, do espírito crítico e investigativo. Também possibilita o desenvolvimento de competências cognitivas, tais como o enriquecimento dos saberes e a construção das aprendizagens significativas. Concluímos que o trabalho colaborativo tem um forte contributo para o processo de ensino-aprendizagem, dado permitir o desenvolvimento de competências sociais e atitudinais.

Palavras-chave: trabalho colaborativo; práticas didático-pedagógicas; processo de ensino-aprendizagem

Perspetivas de futuros professores sobre o processo de ensino de números racionais

Maria Clara Martins¹, Neusa Branco¹
clara.martins@ese.ipsantarem.pt, neusa.branco@ese.ipsantarem.pt

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

A comunicação foca-se no estudo do conhecimento do processo instrucional de futuros professores no âmbito do trabalho com números racionais, no que concerne a tarefas matemáticas, utilização de recursos, gestão curricular e dinâmica da sala de aula. O conhecimento do processo instrucional é entendido como uma das vertentes do conhecimento didático do futuro professor e a preparação, a condução da aula e a reflexão sobre o ensino-aprendizagem. Esta componente articula-se com outras do conhecimento didático do professor, nomeadamente o conhecimento da matemática, o conhecimento sobre os alunos e os processos de aprendizagem. No trabalho com números racionais vários estudos apontam para dificuldades no processo instrucional que advém de fragilidades no conhecimento da matemática e que potenciam dificuldades nos alunos. O estudo segue uma modalidade de estudo de caso exploratório, num paradigma qualitativo e interpretativo. Os participantes são cinco formandos de um mestrado que habilita para a docência nos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico, tendo sido realizada uma análise de conteúdo aos dados recolhidos por entrevista, após a experiência de prática pedagógica nos dois ciclos de ensino. Os resultados evidenciam conhecimento sobre aspetos que são relevantes no processo instrucional nos números racionais, no que respeita à condução da aula e a situações que contribuem para a aprendizagens dos alunos. Os futuros professores identificam elementos caracterizadores do tipo de tarefas ou situações que devem ser propostas relativamente aos significados dos números racionais, às representações, às operações e ao conceito de unidade, muito associados a uma abordagem de ensino tendencialmente exploratório. Perspetivam também que o ensino deve envolver oportunidades para os alunos trabalharem com diferentes representações. Ainda que durante os estágios a experiência no ensino de números racionais seja reduzida, revelam capacidade de perspetivar formas de organização do trabalho, tarefas, recursos e modos de atuação, baseadas na experiência de outros contextos de formação, situando-se, através do seu discurso, num ensino exploratório. Evidencia-se a importância de incluir momentos de discussão em torno de episódios de sala de aula ao longo da sua formação, promovendo o seu conhecimento sobre o processo instrucional e contribuindo para uma prática pedagógica que vise aprendizagens significativas dos números racionais no ensino básico.

Palavras-chave: conhecimento didático; ensino; formação inicial de professores; números racionais

Prácticas efectivas para el aprendizaje de la escritura: observación y formación docente

María Dolores Alonso-Cortés Fradejas¹, Susana Sánchez Rodríguez²
mdalof@unileon.es, susana.sanchez@uca.es

¹Universidad de León, España

²Universidad de Cádiz, España

En el marco de una investigación sobre las condiciones de aprendizaje y enseñanza de la composición escrita (EDU2012-36577) se detectó la necesidad de identificar y dar a conocer modelos de práctica eficaz que puedan orientar al profesorado. Como un primer paso para la confección de un catálogo de prácticas efectivas para el aprendizaje de la composición escrita, se observaron 19 sesiones de escritura desarrolladas por 11 docentes de aulas de distintos puntos de España, 6 de 2º curso de Educación Primaria y 5 de 4º curso. Para la observación y registro de dichas sesiones se utilizó una guía, elaborada ad hoc, que contempla una serie de ítems relacionados con el enfoque de la tarea; el ambiente de escritura en el aula; los procesos de andamiaje; los procesos de enseñanza de habilidades y procesos de escritura; la conexión de la tarea de composición del texto escrito con tareas de lectura. Los resultados de los primeros análisis muestran una frecuencia alta en prácticas consideradas efectivas como la retroalimentación, la instrucción en ortografía y planificación del texto, lo que parece responder a una tradición de enseñanza más centrada en aspectos formales que de organización discursiva. Sin embargo, son menos frecuentes prácticas como la instrucción de procesos esenciales como la revisión y la edición del texto y de habilidades como la composición de párrafos. Se concluye que identificar, describir y difundir prácticas eficaces permite aprender de otros; facilita la solución de problemas compartidos; permite transferir los resultados de la investigación a las aulas y a las políticas educativas y fomenta el desarrollo de nuevas iniciativas. Además, resulta sumamente útil para la formación del profesorado pues proporciona modelos de actuación didáctica fundamentada que orientan y motivan.

Palavras-chave: prácticas efectivas; composición escrita; formación del profesorado

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão I -

Contributos para a prevenção e correção do erro ortográfico

Diana Lopes¹, Carlos Silva¹
dianaslopes3@gmail.com, carlos@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

A comunicação representa o trabalho de uma intervenção curricular desenvolvida numa turma do 2.º ano de escolaridade, consubstanciada num projeto com características da investigação-ação, promovendo a gestão e o desenvolvimento de atividades educativas com finalidades investigativas e pedagógicas. O objetivo do trabalho foi apurar o impacto da utilização de estratégias de intervenção específicas na promoção da competência ortográfica, partindo de temáticas do interesse do grupo de crianças. Numa perspetiva de professor-investigador, procedeu-se ao estudo de práticas a utilizar no desenvolvimento da competência ortográfica, no sentido de proceder a um trabalho pertinente e significativo junto dos alunos, com vista a melhorar a proficiência e a acuidade ao nível da correção ortográfica e da construção de textos. Tal permitiu trabalhar competências de desenvolvimento curricular e pedagógico, com repercussões na melhoria da identidade e desenvolvimento profissional e, como tal, na qualidade da prática pedagógica. A intervenção pedagógica desenvolveu-se através da metodologia de Projeto Curricular Integrado com a concretização da Atividade Integradora “Escreve Bem!”, sendo esta o objeto de estudo neste trabalho. A intervenção feita durante a investigação consistiu na implementação de atividades e estratégias relacionadas com a promoção da competência ortográfica integradas noutras atividades relacionadas com a temática da Educação Musical e com os conteúdos programáticos do 2.º ano. Procurou-se garantir a participação ativa dos alunos, pois as atividades suscitavam o interesse dos mesmos devido ao tema relacionado com a Educação Musical. Na concretização do estudo recorreu-se a várias estratégias e instrumentos de recolha de dados, nomeadamente a observação participante e as notas de campo, que auxiliaram na posterior avaliação do projeto. Os resultados obtidos demonstram uma evolução positiva dos alunos face ao erro ortográfico, na medida em que evidenciam conhecer e utilizar em tarefas e contextos específicos as regras de ortografia, diminuindo, progressivamente, em média, o número de erros dados e aumentando a confiança no processo de desenvolvimento e construção de textos ou outras tarefas de escrita. Reflete-se, ainda, sobre o impacto do trabalho nos estagiários, ao nível do projeto profissional e pessoal, fazendo-se referência a competências curriculares e pedagógicas adquiridas, assim como aos anseios e dilemas para o futuro.

Palavras-chave: correção ortográfica; regras ortográficas; projeto curricular integrado; língua portuguesa; investigação-ação

EGID3: percepções dos estudantes sobre o processo de avaliação

Marcela Seabra¹, Paula Maria Barros², Manuel Vara Pires³, Cristina Martins³
cseabra@ipb.pt, pbarros@ipb.pt,.mvp@ipb.pt, mcesm@ipb.pt

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

²Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

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

O projeto “EGID3: ensino da geometria, investindo no diagnóstico, dificuldades e desafios” tem como um dos principais objetivos identificar percepções de estudantes sobre a Geometria e o seu ensino. A recolha de dados foi realizada através de questionários, recorrendo-se à análise de conteúdo para tratar os dados obtidos. O projeto foi desenvolvido na unidade curricular (UC) de Geometria, numa turma de futuros professores, e tem características de investigação sobre a própria prática profissional. Na fase de averiguação das percepções dos estudantes, verificou-se a indicação da Geometria como uma área da Matemática, incluindo o estudo de figuras, sólidos e formas geométricas, ângulos e polígonos. Na categoria Conteúdos e temas associados à Geometria verificou-se, igualmente, uma forte associação a sólidos geométricos, figuras geométricas e outros temas mais discrepantes. Sobre Estratégias/metodologias de ensino os alunos apontaram para a importância da utilização de estratégias passíveis de aplicar em sala de aula, bem como aludiram a aulas práticas, realização de exercícios, aulas expositivas e associação de aulas expositivas com outras estratégias/metodologias de ensino. Sobre os Materiais/recursos a usar nas aulas de Geometria, os instrumentos de desenho e medição, modelos de figuras ou sólidos geométricos, recursos digitais, jogos e outros recursos fizeram parte das percepções dos estudantes. Quanto às dificuldades sentidas, às atividades do seu agrado e aos materiais/recursos utilizados nos ensinamentos básico e secundário, constatou-se que acompanham e interseccionam, com clareza, as percepções elencadas. Nesta comunicação, além da contextualização e fundamentação do estudo, pretendemos apresentar as percepções dos estudantes no respeitante ao processo de avaliação a seguir na UC, concretamente: Que avaliação é perspectivada pelos estudantes? Em momentos de avaliação, que questões consideram ser pertinentes? Destaca-se que testes sumativos, trabalho de grupo, trabalhos com ligação à prática futura e avaliação contínua são algumas das perspetivas dos estudantes face a este processo de avaliação. As questões de escolha múltipla, resposta curta, com envolvimento de cálculos, práticas e teóricas surgem nas respostas dos estudantes. Estes resultados estão em sintonia com as Estratégias/metodologias de ensino e os Materiais/recursos a usar, sendo visível o foco numa perspetiva de avaliação das aprendizagens em detrimento da avaliação para as aprendizagens.

Palavras-chave: avaliação; questões; geometria; futuros professores

Expressões artísticas na infância: valores intrínsecos e mediadores das didáticas transdisciplinares

Ana Acciaioli Cravo¹, Susana Maia Porto¹
anafcravo@ippportalegre.pt, s.porto@ippportalegre.pt

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

A partir de um trabalho desenvolvido e partilhado entre didáticas e oficinas transdisciplinares, em contexto educativo de formação de Educadores de Infância, apresentamos como a questão da comunicação e do seu desenvolvimento, maiormente, é perspetivada por atrito com o processo em arte, designadamente separando mundos como o do ensino artístico, o da educação pela arte e as expressões artísticas. Dentro do contexto educativo, apresentamos uma experiência em que anotamos como a consideração da arte como processo e a transdisciplinaridade partilhada entre as oficinas artísticas nos vem evocando uma atenção acerca de como a redução sintomática de uma defesa da comunicação perde clareza acerca da perspetiva de um princípio estético que remete para o valor intrínseco do processo da arte, não obstante relatarmos experiências oriundas de um contexto formativo que apela, paradoxalmente, para a construção de uma linguagem signo/cognitiva. Porquanto, a nossa experiência docente revela como o processo oficial nos envolve na construção e desenvolvimento de valores da expressão poética, de modo que percecionamos o quanto esta é paradoxal a uma didática que não se fundamenta apenas na objetivação do desenvolvimento da comunicação e expressividade da criança. Anotamos como as expressões artísticas desenvolvem a construção da identidade poético-simbólica da criança, especificando o seu valor intrínseco e por vezes paradoxal a perspetivas de formação que consideram a expressão artística como um meio para mediar o desenvolvimento da comunicação no universo infantil. Tentamos indiciar, através da nossa experiência docente aspetos sintomáticos, tais como os da harmonia e da criação de unidades poético-simbólicas, entre outros, que importam didática e pedagogicamente e abrem um lugar copulativo para o desenvolvimento de ações estético/pedagógicas. Aspetos esses, discutidos como uma percepção imanente à formação e experiência de atividades oficiais transdisciplinares que implicam uma relação paradoxal entre a singularidade do desenvolvimento de processos artísticos e o seu entroncamento com o modo de considerar as expressões artísticas como mediadoras do desenvolvimento da comunicação expressiva da criança. Deste modo, é fundamental continuar a questionar o valor intrínseco da arte como processo, observando como o desenvolvimento da comunicação nas crianças se conjuga, ou como valor complementar, ou como paradoxal à experiência estética.

Palavras-chave: expressões artísticas; educação de infância; comunicação e percepção; identidade poético-simbólica; processos artísticos

Orquestração de atividades matemáticas com a plataforma Khan Academy

António Domingos^{1,2}, Conceição Costa^{1,3}, Paula Teixeira^{1,4}, Joana Castro^{1,5}, Ana Santiago^{1,3}, Ana Isabel Matos^{1,2}

amdd@fct.unl.pt, ccosta@esec.pt, teixeirapca@gmail.com, pcastrojoana@gmail.com, elisa_santiago@hotmail.com, isabel.riotinto@fct.unl.pt

¹CICS.NOVA, Portugal

²Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

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

⁴Agrupamento de Escolas João de Barros, Portugal

⁵Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal

Esta comunicação foca-se nas ações de professores do Ensino Básico quando ensinam matemática usando a plataforma Khan Academy (KA) e tem como objetivo caracterizar os tipos de orquestração instrumental, e papéis durante o desenvolvimento das atividades dos alunos a utilizar a plataforma KA em contexto de aula. Nestes ambientes variados de níveis de escolaridade (1.º, 2.º e 3.º ciclos) adotamos uma perspetiva sociocultural da aprendizagem e estivemos atentos à agência e à mediação. Neste estudo, os tipos de orquestração instrumental, examinados nos contextos educacionais acima referidos, já foram definidos em outros estudos e orientaram a compreensão da prática do professor quando integra a plataforma KA. Os dados recolhidos da observação das aulas, notas de campo dos investigadores e entrevistas semiestruturadas, a dezassete professores, permitiram identificar três abordagens da forma como os docentes interagiram com os alunos ao orquestrar as suas atividades quando usam a plataforma KA: Assistente, Mediador e Professor. As orquestrações foram influenciadas pelos recursos tecnológicos disponíveis na aula (computador, tablet, smartphone, quadro interativo), o ano de escolaridade dos alunos e o grau de familiaridade destes com a plataforma KA. A agência e a mediação surgem distribuídas pelos diferentes agentes (professor, aluno, plataforma KA e matemática), mas o aluno quando agente pode ser influenciado pelo tipo de orquestração do professor fundamentalmente na sua exploração didática.

Palavras-chave: professores do ensino básico; plataforma Khan Academy; orquestração

Qualidade do ensino na licenciatura em educação básica: perspectivas dos/as estudantes

Graça Santos¹, Maria Raquel Patrício², Elza Mesquita²
gmsantos@ipb.pt, raquel@ipb.pt, elza@ipb.pt

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

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

A Licenciatura em Educação Básica (LEB) constitui uma etapa essencial no processo de formação inicial dos/as professores/as e dos/as educadores/as, complementada pelo prosseguimento de estudos para os mestrados profissionalizantes para o ensino. A avaliação dos cursos para acreditação, pelo Conselho de Administração da Agência de Avaliação e de Acreditação do Ensino Superior (A3ES), tem sido uma exigência assumida pelas instituições do ensino superior (IES), envolvendo a participação ativa dos/as docentes e dos/as estudantes em processos de autoavaliação enquanto potenciais geradores da melhoria da qualidade do ensino. Conscientes da necessidade de avaliação permanente do curso, com esta comunicação as docentes da Comissão de Curso da LEB, da Escola Superior de Educação, do Instituto Politécnico de Bragança (ESE-IPB) ainda em funções no ano letivo de 2018/2019, pretendem divulgar a análise comparativa dos resultados do estudo que têm realizado nos últimos anos letivos, relativamente à perceção dos/as estudantes do 3.º ano do curso da LEB, quanto ao ano que frequentam e que inclui também os dois anos anteriores. A metodologia utilizada é predominantemente qualitativa e procedemos à análise descritiva e comparativa de dados. O estudo pretende conhecer a perceção dos/as estudantes num período compreendido entre os anos letivos 2016/2017 e 2018/2019. Num primeiro momento do estudo, já publicado, centramo-nos na análise dos dados recolhidos no ano letivo de 2016/2017. Num segundo momento, nos anos letivos de 2017/2018 e de 2018/2019, voltamos a recorrer à aplicação do mesmo inquérito por questionário, enquanto instrumento de recolha de dados, elaborado para o efeito, e com a intencionalidade de comparar os resultados obtidos. Com base nos dados já recolhidos podemos adiantar que os/as estudantes continuam a manifestar uma opinião positiva quanto à organização do curso e manifestam uma opinião positiva dos professores/as, com particular destaque para os principais resultados de aprendizagem percecionados e alcançados ao longo do curso. Comparativamente, os/as estudantes manifestam uma atitude crítica, com propostas/sugestões que suscitam a reflexão sobre a articulação e a melhoria das práticas docentes.

Palavras-chave: avaliação; licenciatura em educação básica; formação inicial de professores e educadores; qualidade do ensino

Teacher as a researcher, innovator, advisor: experiences from “The Unteachables” Erasmus+ project

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

¹Cardinal Stefan Wyszyński University in Warsaw, Poland

The aim of the presentation is to share the experience related to the implementation of “The Unteachables” Erasmus+ project among others at the Faculty of Pedagogical Sciences of the Cardinal Stefan Wyszyński University (UKSW) in Warsaw in cooperation with the Department of Biology and Environmental Sciences at the UKSW and international partners. One of its advantages is its participation in project works (and research) carried out by students – future teachers (who are acquiring knowledge about their abilities) and creative secondary school teachers – who provide younger colleagues with support and information about cooperation with the new generation of students, including unteachable young students. The attempt to analyse the selected issues, already emphasized in the title of the text, has been accompanied by making references to respective literature and to own research experience (also collected as part of the “The Unteachables” Erasmus+ project). The results of the domestic study have been acquired with the help of the poll method and technique of a survey – prepared for the sole purpose of the study. The used tool is the result of the efforts made by the project team with active participation of young students and teachers from cooperating schools. The survey questionnaire included questions on, among others, factors that motivate students to learn and school’s support offered to learners. Openness to setting up professional contacts are important components of a successful career, including a career of a pedagogue/teacher. It is also worth adding that the new generation of students is more and more willing to cooperate in various areas, if it is possible. It also includes cooperation with teachers. In addition, students, also from schools participating in the “The Unteachables” project, value particularly people (teachers) whose work is strongly associated with what is happening in the modern world and who perform their duties with passion and commitment, and support young people who want to develop their interests.

Palavras-chave: Erasmus+ project; collaborative work; setting up contact networks; new roles of modern teachers; teaching of pedagogues and teachers

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão A -

As práticas educativas dentro e fora do jardim de infância

Margarida Marta¹, Ana Fernandes¹, Soraia Mendes¹

mcmarta59@gmail.com, ana-m-fernandes@hotmail.com, soraia.i.nascimento@hotmail.com

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

Educar uma criança é um percurso colaborativo e interativo, onde o conhecimento se vai construindo entre quem educa e quem aprende numa perspetiva ecológica, e todos têm um papel ativo. A educação pré-escolar é considerada a primeira etapa da educação básica no processo de educação ao longo da vida. O projeto “Ambiente Verde” pretendeu fomentar o desenvolvimento pessoal e coletivo com o olhar de todos, procurando responder às necessidades e interesses das crianças promovendo o ser, o estar, o fazer e o refletir, capacitando-os para a resolução de problemas através da cooperação, da partilha, agregando as várias vertentes que atravessam as três áreas de conteúdo. Neste estudo apresenta-se o projeto “Ambiente Verde”, desenvolvido com e para as crianças. Metodologicamente inscreve-se na Metodologia de Trabalho de Projeto desde a definição do problema à sua divulgação. A vivência deste projeto foi enformado pelos processos de observação, planificação, ação e reflexão. Pretendeu-se despertar uma consciencialização ecológica, um (re)conhecimento das potencialidades do meio local e de um meio mais alargado de onde as crianças vivem, recorrendo nas práticas educativas a recursos reutilizáveis e tecnológicos, possibilitando à criança dar largas à sua criatividade e às docentes estagiárias o desenvolvimento da sua identidade profissional de forma a arquitetarem modos de educar e de aprender numa relação de proximidade e de vários sentidos dentro e fora do Jardim de Infância. Pelas vivências retratadas nos Relatórios de Estágio, constatámos que as práticas educativas possibilitaram a diluição de fronteiras entre espaços, interior e exterior, cujo contributo de cada um fortifica o desenvolvimento da criança e intensifica a parceria Jardim de Infância – Família – Comunidade. E, também, podemos inferir que a instituição se adaptou ao ambiente que a rodeia e como se pode mudar o que ocorre no seu interior de forma a integrar o processo educativo na comunidade e a comunidade na instituição. Com esta compreensão ecológica é possível traçar um percurso contínuo onde as relações de trabalho sejam diversificadas pois a homogeneidade é um obstáculo à criatividade e impõe uma cultura única que não promove práticas inovadoras. Nós precisamos dos outros significativos como um espelho do nosso desenvolvimento pessoal e profissional onde o Eu, o Nós e o Todos Nós (re)edificam as identidades num ambiente institucional, através da ação e da relação.

Palavras-chave: crianças; práticas educativas; construção da identidade profissional

Metodologias ativas e tecnologias digitais: contributos para o desenvolvimento da consciência histórica

Vânia Graça¹, Altina Ramos¹, Glória Solé¹
vaniaadias14@gmail.com, altina@ie.uminho.pt, gsole@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

Ensinar a aprender no século XXI exige a capacidade de combinar recursos e metodologias ativas que conduzam ao desenvolvimento de saberes e de competências essenciais no aluno e no professor. Este cenário enfatiza ambientes educativos inovadores onde a tecnologia digital esteja presente ajudando a repensar metodologias, a favorecer a mudança metodológica e organizacional da sala de aula e alterando os papéis tradicionais de aluno e professor. Pretende-se que estes novos ambientes educativos contribuam para aprendizagens mais significativas. O presente estudo empírico integra-se no Doutoramento em Ciências da Educação, com a especialidade de Tecnologia Educativa, e visa compreender quais as potencialidades que as tecnologias digitais, mais concretamente o uso da plataforma TED-ed e Youtube, integradas em metodologias ativas como a sala de aula invertida (flipped classroom), a aprendizagem por pares (peer instruction) e o modelo de aula-oficina têm no desenvolvimento da consciência histórica em crianças de 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico. Pretende-se analisar como as tecnologias de informação e comunicação, aliadas à promoção da consciência histórica, contribuem para a promoção e progressão de ideias e conceitualizações dos alunos em relação à estruturação de conceitos meta-históricos em História, em articulação com os conceitos substantivos, essenciais a uma Educação Histórica de qualidade. Será utilizada uma metodologia qualitativa, em particular o estudo de caso, visto que é um método de pesquisa que investiga um fenómeno no seu contexto real, procurando assim, descrever e analisar a realidade da aprendizagem num dado momento e contexto tendo em conta diversas variáveis. Nesta comunicação, serão apresentados, o desenho do estudo, os procedimentos metodológicos adotados e algumas reflexões sobre as etapas do estudo realizadas até ao momento.

Palavras-chave: aprendizagem ativa; metodologias ativas; tecnologias digitais; consciência histórica

Promover a mudança na supervisão de estágio: um estudo em Angola

Jeremias Correia¹, Flávia Vieira^{2,3}
jeremiaslqc@hotmail.com, flaviav@ie.uminho.pt

¹Escola Superior Pedagógica do Bengo, Angola

²Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

³NEIP, Núcleo de Estudos e Inovação da Pedagogia, Portugal

A supervisão pedagógica visa fomentar o desenvolvimento profissional do professor e a qualidade da educação. Em Angola, a supervisão de estágio na formação inicial de professores enfrenta grandes desafios, entre os quais podemos destacar a insuficiente formação dos supervisores no domínio supervensivo e o escasso recurso a estratégias promotoras de uma racionalidade reflexiva. Estes desafios impulsionaram a construção do projeto de doutoramento do primeiro autor a iniciar em 2020 numa instituição de formação angolana, com a finalidade central de promover a mudança de conceções e práticas de supervisão. O estudo assenta no paradigma naturalista e tem como objetivos: conhecer conceções e práticas de supervisão pedagógica dos professores acompanhantes do estágio da instituição; identificar fatores que facilitam e dificultam as práticas de supervisão no estágio; analisar potencialidades e constrangimentos da construção colaborativa de um guião orientador para a supervisão do estágio por parte dos professores acompanhantes. Adota-se uma metodologia qualitativa com recurso a entrevistas focais aos professores acompanhantes da instituição e a um grupo de estagiários de diferentes cursos, seguindo-se um conjunto de sessões com os professores acompanhantes direcionadas à construção colaborativa de um referencial comum para as práticas de supervisão. Esse referencial partirá da análise crítica de conceções e práticas supervensivas atuais, emergentes da análise das entrevistas, para a definição de linhas de ação futura de orientação reflexiva, alinhadas com a literatura especializada e ajustadas ao contexto de intervenção. O referencial incidirá em cinco dimensões da supervisão – finalidades, princípios orientadores, estratégias/instrumentos, papéis e avaliação –, integrando ainda a identificação de potenciais constrangimentos e medidas de superação. Os professores acompanhantes contribuirão para a sua construção, avaliarão as sessões conjuntas e refletirão sobre o impacto do projeto no seu desenvolvimento profissional. O trajeto metodológico a adotar procura promover a reflexão, o diálogo e a negociação de perspetivas para a construção de um entendimento coletivo da supervisão de estágio entre os professores acompanhantes da instituição. Espera-se que o referencial construído tenha impacto no seu trabalho junto dos supervisores das escolas e dos estagiários, melhorando também a qualidade das práticas educativas exploradas nas escolas.

Palavras-chave: formação inicial de professores; estágio; supervisão pedagógica; mudança

Supervisão pedagógica, inovação das práticas e desenvolvimento profissional em comunidades de aprendizagem

Carlos Barreira¹, Branca Miranda², Isolina Oliveira²
cabarreira@fpce.uc.pt, Branca.Miranda@uab.pt, Isolina.Oliveira@uab.pt

¹Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal

²LE@D, Universidade Aberta, Portugal

As comunidades de aprendizagem profissional possibilitam colocar o trabalho dos professores no centro dos processos formativos, podendo ser enriquecidas em ambientes virtuais quando suportadas pelo trabalho colaborativo e pela reflexão sobre as práticas educativas assentes em referenciais teóricos. Este trabalho, desenvolvido no âmbito do projeto Observatório Virtual de Supervisão Pedagógica e Autoavaliação de Escolas, tem por objetivo dar conta dos processos e resultados conseguidos em duas oficinas de formação, na modalidade b-learning, realizadas numa escola e num agrupamento de escolas portuguesas com professores que desempenhavam funções de coordenação e liderança pedagógica. Este projeto, que integra duas universidades, visa a colaboração e a parceria com escolas com vista à promoção do desenvolvimento profissional docente através da análise de necessidades formativas sentidas pelos professores nos contextos educativos. No estudo de investigação-ação realizado foi possível constatar, através das narrativas produzidas pelos participantes, das suas interações nos fóruns virtuais, dos relatórios reflexivos individuais e da análise das respostas ao questionário de avaliação, o processo de construção das comunidades virtuais de aprendizagem. Neste âmbito, verifica-se a construção de novos conhecimentos, bem como a alteração de atitudes sobre o papel da supervisão pedagógica como estratégia para a inovação das práticas educativas e desenvolvimento profissional docente. Destacamos, ainda, a relevância dessas comunidades como instrumento eficaz na formação de líderes e supervisores pedagógicos, essencialmente no aperfeiçoamento de competências reflexivas, colaborativas e comunicacionais, que podem fazer a diferença na garantia de sustentabilidade dos seus efeitos nas escolas.

Palavras-chave: supervisão pedagógica; inovação de práticas; desenvolvimento profissional; comunidades de aprendizagem

Trabalho cooperativo e colaborativo no ensino das ciências naturais do 2.º CEB

Juliana Pacheco¹, Anabela Novais¹, João Rocha¹
juliana_pacheco123@hotmail.com, anovais@esev.ipv.pt, jorocho@esev.ipv.pt

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

Dado que o trabalho cooperativo e colaborativo tem suscitado curiosidade e grande discordância em diversas investigações e em múltiplos autores, essencialmente no campo da educação, considerámos relevante desenvolver um estudo norteado por estes pressupostos. Com a investigação desenvolvida, pretendemos compreender qual a metodologia de trabalho de grupo (cooperativo e colaborativo) mais utilizada pelos(as) professores(as) no ensino de Ciências Naturais do 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), assim como as perspetivas e potencialidades da sua utilização nas aprendizagens dos alunos. Para tal, importou-nos perceber se esta metodologia é do conhecimento dos professores, se os mesmos a sabem distinguir e se a utilizam verdadeiramente nas suas práticas. Neste sentido, promovemos um estudo quantitativo, de carácter descritivo, com recurso ao inquérito por questionário. Este foi aplicado a oito professores de Ciências Naturais do 2.º CEB, a trinta e oito alunos do 5.º ano e a 35 alunos do 6.º ano de escolaridade, em escolas dos concelhos de Viseu e de Paços de Ferreira. Os dados obtidos permitem concluir que os professores consideram ter um bom a muito bom conhecimento acerca dos dois tipos de metodologia de trabalho. Estes, nas suas práticas, utilizam com mais frequência o trabalho cooperativo, embora esta distinção não seja significativa. O trabalho de grupo não é usado pelos professores com a frequência que estes consideram mais adequada devido a fatores como a extensão do currículo, a interferência no cumprimento do programa, a perturbação do normal funcionamento da aula, a insuficiência de recursos e a inexistência de condições físicas. No entanto, os dados evidenciam que esta metodologia contribui para o desenvolvimento de múltiplas competências dos alunos, tais como a interação social, a aquisição de conhecimentos através da troca de ideias, a discussão e a partilha. Sobressai ainda que os alunos constroem conhecimentos com o apoio desta metodologia de trabalho, uma vez que trocam ideias, discutem formas de pensamento, desenvolvem a argumentação crítico-reflexiva, participam de forma ativa nas atividades, pesquisam mais sobre outros temas semelhantes, assim como consolidam múltiplos conhecimentos.

Palavras-chave: ensino do 2.º ciclo do ensino básico; ciências naturais; trabalho cooperativo; trabalho colaborativo

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão B -

A função de delegado de disciplina: estudo em São Tomé e Príncipe

António Coelho¹, Branca Miranda²
coelho-2000@hotmail.com,

¹Universidade Aberta, Portugal
²LE@D, Universidade Aberta, Portugal, Portugal

As estruturas intermédias são fundamentais para a implementação de um sistema de ensino inclusivo e de qualidade devido ao importante papel que têm no desenvolvimento curricular e no desenvolvimento profissional dos professores. São assim um contributo para o sistema de ensino evoluir, mudar de forma a dar resposta às necessidades da sociedade. Em São Tomé e Príncipe são os Delegados de Disciplina que corporizam esta estrutura, sendo responsáveis ao nível de escola pela supervisão dos professores. Este estudo pretendeu conhecer as representações dos líderes intermédios sobre a função dos Delegados de Disciplina no ensino secundário (7.^a a 12.^a classes). Para tal desenvolvemos um estudo descritivo misto, aplicamos um inquérito por questionário à população de Delegados de Disciplina e entrevistamos todos os Supervisores pedagógicos e uma amostra representativa dos Diretores de escola. Utilizámos a análise estatística para tratar os dados quantitativos e a análise de conteúdo nos dados qualitativos. Os Delegados de Disciplina são um grupo jovem e experiente, mas nem todos possuem formação superior e/ou pedagógica. No desempenho da sua função ressaltam diversas componentes, a mais exercida é a componente burocrática, outra é a supervisão pedagógica e, por fim, uma componente formativa que é pouco valorizada. Verificou-se igualmente que os grupos investigados têm representações diferentes quer quanto ao cumprimento da função quer quanto à forma como ela é cumprida. Os Supervisores valorizam mais a componente de supervisão e os Diretores e os Delegados a componente de monitorização, apesar de no discurso os Delegados valorizarem igualmente a componente de supervisão. Aspeto em que todos estão de acordo é a reduzida motivação dos Delegados para o exercício das suas funções, fruto de condições de trabalho muito precárias. Esta investigação permite-nos inferir que o conceito de supervisão pedagógica se divide entre aqueles que a concebem como ajuda e colaboração e os que a entendem como monitorização e fiscalização do trabalho do professor.

Palavras-chave: delegados de disciplina; ensino secundário; formação contínua de professores; São Tomé e Príncipe; supervisão pedagógica

Conhecimento de probabilidade em contexto de jogo de alunos do ensino médio

Bruno Marx de Aquino Braga¹, José António Fernandes²
1957380@etfbsb.edu.br, jfernandes@ie.uminho.pt

¹Campus Estrutural, Instituto Federal de Brasília, Brasil

²Universidade do Minho, Portugal

O propósito deste estudo é o de analisar o conhecimento de probabilidade composta em contexto de jogo de uma amostra de alunos do ensino médio brasileiro. No estudo participaram 203 alunos que se encontravam a frequentar o 3.º ano do ensino médio (equivalente ao 12.º ano em Portugal) de uma escola da rede pública e outra escola da rede privada de ensino de Brasília, Distrito Federal. Os dados recolhidos dos alunos foram obtidos através da aplicação de um questionário com nove questões de probabilidades das quais iremos aqui tratar apenas aquelas que dizem respeito ao contexto de jogo. Por meio da análise detalhada das respostas dos alunos nas questões do questionário, analisam-se os tipos de estratégia adotadas, que são categorizadas e exemplificadas. De seguida, apresenta-se a análise do questionário quanto ao resultado, nível de dificuldade dos itens e das dificuldades que os alunos apresentaram segundo as estratégias adotadas. Finalmente, em termos de resultados, as estratégias adotadas revelam que um número significativo de alunos demonstrou dificuldades de compreensão das situações propostas, provavelmente devido ao fato deste tipo de tarefa não ser comum no ensino escolar brasileiro, embora a componente lúdica do jogo possa vir a assumir um papel de agente motivador da aprendizagem.

Palavras-chave: ensino de probabilidade; jogos; ensino médio

Pelos relatórios de estágio, a investigação-ação na formação inicial de professores

Ana Isabel Moreira¹, Pedro Duarte²
ana_moreira@hotmail.com, pedropereira@ese.ipp.pt

¹CITCEM, Universidade do Porto, Portugal

²Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

O desenvolvimento da literacia investigativa dos professores é um aspeto com particular importância, uma vez que se assume ser essencial que os docentes detenham competências para interpretar e protagonizar processos de investigação. Porventura, também por isso, reconhece-se a consolidação de dinâmicas de investigação nos processos de formação inicial de professores, especificamente aquando da prática educativa supervisionada. E neste âmbito, de modo aparente, a tendência recai sobre a metodologia de investigação-ação. Tal metodologia tem-se enraizado no domínio da Educação, em sentido lato e, em simultâneo, associada a processos de desenvolvimento profissional e, por inerência, à ideia de professor investigador ou professor reflexivo. Pese embora se assuma que esta metodologia não é a única passível de ser adotada por aqueles profissionais, também se nota que a investigação-ação neste domínio integra, desde a sua génese, preocupações objetivas com a conscientização de todos os envolvidos nas práticas educativas e com a melhoria das diferentes realidades escolares. Assim, com este enquadramento, o presente trabalho tem como propósito apresentar os resultados decorrentes de uma sucinta análise do entendimento que professores em formação perfilham sobre investigação-ação e a forma como tendem a desenvolvê-la em contexto de supervisão pedagógica no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Para isso, foram analisados 15 relatórios de estágio redigidos por estudantes do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico entre os anos de 2013 e 2019, recolhidos nos repositórios de três universidades portuguesas selecionadas aleatoriamente e representativas do território português. Sob a forma de eventuais conclusões, constata-se que os estudantes em parte se apropriam de uma sustentação conceptual ampla, sobretudo atendendo aos aspetos que se ligam ao ciclo da investigação-ação – diagnóstico, planificação, intervenção, reflexão/avaliação – e perspetivam a mobilização de múltiplos instrumentos e técnicas de recolha de dados para a sua ação investigativa. Porém, naqueles documentos elaborados, a secção que remete para a apresentação e análise interpretativa do processo desenvolvido parece não evidenciar uma efetiva prática de investigação concretizada, sendo essa redação transformada numa descrição, nem sempre reflexiva, daquilo que foi a intervenção pedagógica daqueles futuros docentes.

Palavras-chave: formação inicial de professores; investigação-ação; prática educativa supervisionada

Supervisão: espaço e tempo de cidadania e para a cidadania

Amélia Marchão¹

ameliamarchao@ippportalegre.pt

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

Tornar-se educador ou professor é um processo cada vez mais complexo e desafiador, se considerarmos a pessoa como foco e a sua envolvência pessoal-social numa relação com os contextos de ensino-aprendizagem, com as crianças e as diferentes culturas, as diferentes personalidades e os desafios do mundo atual. Para responder a esses desafios e complexidade, a formação inicial estrutura-se em torno de vários eixos; na atualidade em torno da formação educacional geral, da área da docência, das didáticas específicas e da prática profissional. Assume-se que esta última é o eixo estruturante da formação e que lhe deve corresponder um ambiente de supervisão que seja coerente e mobilizador do pensamento crítico, de modo a que o futuro docente assuma uma atitude e competência reflexiva sobre o dia-dia e sobre os compromissos científico-pedagógicos no quadro de uma cidadania democrática. A prática de ensino supervisionada, contexto onde se mobilizam articuladamente e com sentido sistémico os conhecimentos construídos nas diferentes componentes do curso, deve ser acompanhada de dinâmicas fortemente questionadoras e de confluência construtiva dos saberes teóricos, dos saberes que se vão construindo na prática e das capacidades, habilidades e atitudes pessoais e sociais em constante inter-relação. Assim, a supervisão deve corresponder a um espaço e a um tempo de interações que devem privilegiar estratégias mobilizadoras do pensamento crítico da pessoa-futuro docente, que lhe permitam a construção, a apropriação dos conhecimentos e das competências profissionais, de modo autónómico e reflexivo, no individual e no coletivo, na cidadania e para a cidadania. Partimos do pressuposto que quando nos formamos num ambiente de cidadania estamos a formarmo-nos para educar na cidadania, ou seja, ao potenciar o tempo e espaço da supervisão na vivência de uma cidadania, estamos a preparar-nos para, de modo natural, fazer dos contextos de ensino-aprendizagem espaços e tempos de educação na e para a cidadania. Com base na experiência da supervisão em contexto de formação inicial, objetivamos, nesta comunicação, refletir e caracterizar os espaços e os tempos de supervisão mobilizadores da cidadania, tendo em vista a educação na e para a cidadania.

Palavras-chave: formação inicial; supervisão; cidadania

¡Quiero ser docente!: identidad profesional del profesorado en formación

Olga Buzón-García¹, Alba Vico-Bosch¹, Luisa Vega-Caro¹
obuzon@us.es, avico@us.es, luiveg@us.es

¹Universidad de Sevilla, España

La sociedad actual está sometida a constantes cambios que vienen afectando al ámbito educativo y, en concreto, a la construcción de la identidad docente. Estos cambios han transformado la visión que se tenía del trabajo de los profesores/as así como la manera que la sociedad tiene de valorar la tarea que estos desempeñan. El estudio realizado sigue un enfoque cuantitativo, empleando un método descriptivo de tipo encuesta con el que se pretende conocer y comprender cómo se forma la identidad profesional de los futuros docentes y cuáles son los principales aspectos que pueden influir en ella a partir de las diferentes concepciones y percepciones que tiene el alumnado. Participan 67 estudiantes de la Universidad de Sevilla que cursan la asignatura “Las Tecnologías de la Información y Comunicación aplicadas a la Educación Infantil” del Grado en Educación Infantil. La recogida de datos se realiza mediante un cuestionario compuesto por cuatro bloques de preguntas. El primero destinado a conocer datos sociodemográficos de la muestra. El segundo, tercero y cuarto bloques se diseñan para valorar diferentes aspectos, tales como la identidad profesional, la formación docente y las emociones de los futuros docentes. Cada bloque tiene asociados un número de ítems variable, que son valorados en una escala tipo Likert con cuatro opciones de respuesta, desde 0 (nada) hasta 3 (mucho). Los resultados obtenidos muestran como los estudiantes tienen un verdadero interés profesional por ejercer como docentes. El principal motivo se debe a que la profesión docente es agradable y motivadora por el hecho de trabajar educando a personas. En relación a la formación inicial, los estudiantes indican que es fundamental que un docente adquiera tanto conocimientos básicos de psicología, pedagogía y didáctica de las materias que van a enseñar, como adquirir destrezas propias de la profesión docente. Finalmente respecto a qué emociones son necesarias para ser un buen docente, los participantes indican que el profesorado debe tener empatía con sus estudiantes para comprenderlos bien, interesarse por lo que sienten, atenderlos adecuadamente, además de saber reconocer y gestionar sus emociones para enfrentarse diariamente a su labor profesional. En conclusión observamos que sería necesario profundizar más tanto en el concepto de identidad profesional y cómo éste puede desarrollarse en la formación inicial del profesorado, como en la importancia de la gestión de las emociones.

Palavras-chave: identidad profesional docente; formación inicial del profesorado; educación infantil

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão C -

CreatividApps: apps para el fomento de la creatividad en edad infantil

Vanesa Ausín Villaverde¹, Vanesa Delgado Benito¹, Sonia Rodríguez Cano¹, Elvira Mercado-Val²
vausin@ubu.es, vdelgado@ubu.es, srcano@ubu.es, eimercado@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

²Facultad de Educación, Universidad de Burgos, España

La creatividad, entendida como cualidad adaptativa, debe y puede ser entrenada desde la infancia, para ello es relevante que el profesorado tenga formación para utilizar herramientas que potencien y favorezcan esta cualidad. En esta comunicación se presenta una experiencia realizada en un Centro Educativo Concertado de la ciudad de Burgos y dirigida a profesionales de Educación Infantil (EI) del mismo. La formación fue implementada en dos aulas de EI, las cuales cuentan con 25 alumnos cada una. La actividad formativa se dividió en tres módulos: (i) un teórico, que incluye teorías de la creatividad y funciones cerebrales implicadas; y (ii) dos prácticos, que abordan el diseño didáctico de las clases y la creatividad como su componente principal y se centran en las herramientas TIC seleccionadas siguiendo criterios que potencian la creatividad en estas edades. También se tuvo en cuenta la accesibilidad de las aplicaciones móviles (Apps), elegidas en base a los criterios del pensamiento divergente, aquel pensamiento que elabora criterios de originalidad, inventiva y flexibilidad. Las Apps han sido puntuadas por un equipo de expertos atendiendo a una escala tipo libertad de 1 y 5 atendiendo al número de componentes que forman parte del proceso creativo: fluidez, flexibilidad, originalidad, redefinición, penetración y elaboración. Se añadió a estas características la resolución de problemas, pues este componente crea un ambiente de desafío que potencia el estímulo creativo y supone una recompensa en sí mismo. Una vez completada la evaluación, las Apps más puntuadas y que, por tanto, constituyen este programa de desarrollo creativo para niños entre 3 y 5 años son las siguientes: (1) Curiosityville: presenta un mundo virtual diseñado específicamente para niños a partir de 3 años y cuyo objetivo es despertar la creatividad y la inspiración en ellos; en definitiva, que sean niños curiosos; (2) Drawnimal: aplicación que ayuda a los pequeños a contextualizar dibujos, basados en animales, que deberán realizar; (3) Leo con grin: método para aprender a leer jugando; (4) EduGuru Maths: impulsa el aprendizaje de matemáticas y complementa las habilidades matemáticas básicas que pueden introducir los padres en su rutina; (5) Quiver: aplicación (coloreado se transforma en RV) para el desarrollo de habilidades y conocimientos sobre diversos temas; y (6) Boogies Academy: permite descubrir y desarrollar el perfil de inteligencias múltiples de los niños de una forma divertida.

Palavras-chave: apps; creatividad; educación infantil

Formação continuada de professores: perspectivas de desenvolvimento profissional-pessoal num colégio de aplicação

Ana Alice Esteves Sampaio^{1,2}, Alice Kulina¹
ana.esteves@aedb.br, car@aedb.br

¹Associação Educacional Dom Bosco, Brasil

²Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Brasil

Este trabalho teve por objetivo identificar ações de formação continuada de professores em um Colégio de Aplicação no Brasil. No processo de construção do conhecimento, professores e outros profissionais do ambiente escolar, estabelecem vínculos, reelaboram saberes e direcionam os encaminhamentos, evidenciando seus compromissos profissionais. A proposta de co-formação e co-autoria em perspectivas dialógicas nas ações educativas desenvolvidas a partir da Instituição revelam a importância da relação profissional-pessoal no ambiente de trabalho. As situações de confronto (dos diferentes pontos de vista, das atuações, das concepções) ampliam o referencial de análise e de interpretação da prática educativa, na medida em que expõem formas diferentes de agir “em” e pensar a educação. Os confrontos revelam o lugar de onde professores se pronunciam sobre o cotidiano vivido: que considerações fazem, em que concepções está fundamentada a postura profissional de cada um e como se vêem implicados no coletivo. A metodologia de pesquisa se pauta no que se denomina observação participante, na qual existe um contínuo entre a participação e observação, com os dois pontos intermédios do participante como observador e do observador como participante. Ao longo dos últimos dez anos, esse exercício de construção coletiva de saberes e práticas, garantiu aos educadores publicações e participações em diversas ações acadêmicas, acesso a especializações e titulação desses profissionais, mas sobretudo, desenvolvimento profissional-pessoal que garante aos alunos uma formação diferenciada. Deste estudo percebe-se que a partilha de ideias, temas e projetos de investigação, seus resultados e desafios estão intimamente relacionados com a formação continuada para a docência, entende-se que professores e investigadores são funções compartilhadas pelos mesmos indivíduos que atuam nas escolas e que participar saberes é essencial no processo de desenvolvimento profissional-pessoal. A construção do coletivo concretiza-se quando as diferentes perspectivas são expostas, discutidas e analisadas com vistas a um objetivo comum: encontrar respostas para as necessidades desse coletivo.

Palavras-chave: formação continuada de professores; práticas educativas; construção coletiva; professor investigador; cotidiano escolar

O conhecimento para ensinar estatística: a voz de uma futura professora

Joana Brocardo^{1,2}, Raquel Quintinha¹

joana.brocardo@ese.ips.pt, raquel.vicente.quintinha@gmail.com

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

²UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Este trabalho apresenta parte de um estudo realizado pela segunda autora desta comunicação no contexto da Unidade Curricular Estágio IV, do curso de formação de educadores e professores do 1.º ciclo. Trata-se de uma investigação sobre a própria prática, realizada numa turma de 4.º ano, com 20 alunos, que teve como objetivo compreender de que modo o conhecimento do professor para ensinar estatística, entendido como incluindo o conhecimento pedagógico e o conhecimento do conteúdo em estatística, apoiam a planificação e a condução de tarefas estatísticas no 1.º Ciclo do Ensino Básico. O estudo analisa as seguintes questões: (1) Qual o conhecimento para ensinar estatística que a estudante, futura professora do 1.º ciclo, utiliza para selecionar e planificar tarefas de Organização e Tratamento de Dados (OTD)? (2) Qual o conhecimento para ensinar estatística que utiliza para explorar as tarefas de OTD com os alunos na aula? Este estudo insere-se no paradigma interpretativo e segue uma abordagem qualitativa. Na recolha de dados recorre-se à observação participante e à recolha documental, usando as seguintes formas de registo de dados: gravações áudio, transcrições integrais das gravações áudio realizadas durante as aulas, notas de campo, planificações, materiais de apoio às aulas, tarefas e produções dos alunos. A análise dos dados organiza-se a partir de categorias de análise decorrentes do quadro teórico de referência e ajustadas de acordo com os dados recolhidos. As conclusões do estudo evidenciam uma relação forte entre o conhecimento que apoia a planificação de tarefas estatísticas e o que apoia a sua condução na aula. Permitem identificar fragilidades ao nível das componentes do conhecimento relativas à necessidade de dados e à integração estatística e contextual. Finalmente, conclui-se que é ao nível da representação de dados (transnumeração) e análise de dados que o conhecimento da futura professora se revela mais consistente. Este trabalho permitiu, ainda, refinar um instrumento que ajuda a aprofundar características essenciais do conhecimento estatístico do professor do 1.º Ciclo, o que sugere a sua relevância ao nível da formação inicial de futuros professores deste ciclo de ensino.

Palavras-chave: formação inicial de professores; conhecimento estatístico do professor; investigação sobre a própria prática

Projeto UKIDS: valorizar o desafio trash value em contexto interdisciplinar

Telma André¹, Dárida Maria Fernandes¹
telmaca84@gmail.com, daridafernandes4@gmail.com

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

A Prática de Ensino Supervisionada (PES) deve promover o desenvolvimento de competências associadas ao perfil do professor-investigador: a observação, o registo, a análise, a reflexão e, simultaneamente, proporcionar às crianças experiências ricas e diversificadas. O projeto de investigação desenvolvido na PES teve os seus fundamentos no projeto Europeu UKIDS (Erasmus +) e baseou-se numa aprendizagem por metodologia de projeto, permitindo a interdisciplinaridade de saberes. Os desafios propostos no projeto fazem parte de um programa de aprendizagem holístico, baseado no Modelo Tripartido da Educação para o Empreendedorismo que engloba três áreas: (i) “Educação para o Empreendedorismo”, engloba competências nucleares para o pensamento e a ação empreendedores (a capacidade de desenvolver e implementar ideias); (ii) “Cultura de Empreendedorismo”, promove o desenvolvimento de competências pessoais em contexto social (uma cultura de abertura de espírito, de empatia, de trabalho em equipa, de criatividade, de consciencialização e assunção de riscos); e (iii) “Educação para a Cidadania Empreendedora”, visa o desenvolvimento de competências sociais e a capacitação dos alunos enquanto cidadãos (responsáveis por si mesmos, pelos outros e pelo ambiente). Os desafios oferecem uma variedade de tarefas para trabalharem aspetos como iniciativa, motivação e inovação, confiança e participação social. Concretamente, o desafio Trash Value propõe dar uma nova vida ao lixo, respeitando um ambiente sustentável. Tendo por base a implementação deste desafio e usando-se as caixas de ovos, investigou-se de que forma este material potenciou o desenvolvimento de competências sociais, do raciocínio e da comunicação matemática dos estudantes. A metodologia de investigação teve características de investigação-ação e foram selecionadas diversas técnicas e instrumentos de recolha de dados, entre eles um pré-teste e pós-teste realizados aos estudantes e à professora titular da turma, foram efetuadas gravações áudio, notas de campo, registos fotográficos e recolhidas produções das crianças, tendo sido organizadas na forma de narração multimodal. Após a realização do estudo foi possível verificar que o desafio Trash Value promoveu o desenvolvimento de competências sociais, com mais enfoque na cooperação, no autocontrolo e na responsabilidade. A capacidade de resolução de problemas e de comunicação matemática melhorou consideravelmente, num ambiente rico de consciência ambiental das crianças.

Palavras-chave: investigação-ação; metodologia de projeto; competências sociais; resolução de problemas e comunicação matemática; consciência ambiental

Supervisão e colaboração: estudo realizado num agrupamento de escolas

Conceição da Natividade Oliveira¹, Isolina Oliveira²
conceicaooliveira@gmail.com, Isolina.Oliveira@uab.pt

¹Universidade Aberta, Portugal

²LE@D, Universidade Aberta, Portugal

Numa sociedade informatizada e globalizada em que os jovens chegam à escola com múltiplas experiências, o professor enfrenta várias dificuldades no exercício da sua ação, pelo que o agir profissional não se pode confinar a um modo de trabalhar individual, nem o professor encarar a sua praxis de modo solitário. A complexidade das situações educativas exige trabalho colaborativo, a prática reflexiva contínua, sendo que, nesta perspetiva, a supervisão percebida como dispositivo de desenvolvimento profissional, associada a práticas colaborativas, se constitui uma mais-valia para a ação docente, implicando mútua colaboração e ajuda entre os pares. Nesse propósito, o estudo, realizado num agrupamento de escolas da zona da grande Lisboa, visou: i) identificar as perceções das lideranças acerca de dois conceitos cúmplices e poderosos - a supervisão e a colaboração - , duas componentes nucleares, de cariz interativo e reflexivo, cruciais numa dinâmica transformadora, com enfoque no desenvolvimento profissional do professor e na qualidade do processo de ensino e aprendizagem; ii) compreender as práticas de supervisão, os modos de trabalho colaborativo e o papel das lideranças no desenvolvimento dessas práticas. A investigação desenvolvida assume-se como um estudo de caso, com uma abordagem mista, cujos dados foram obtidos a partir de oito entrevistas individuais ao diretor, a dois adjuntos do diretor, a cinco coordenadores de departamento e a aplicação de um questionário a vinte e um diretores de turma. Os resultados evidenciam diferentes entendimentos acerca da supervisão, sobressaindo uma visão negativa, associada à avaliação de desempenho docente, compreensões divergentes das práticas de supervisão, dos modos de trabalho colaborativo e do papel das lideranças no seu desenvolvimento e no crescimento profissional. Percebe-se, também, que o trabalho colaborativo é diminuto e circunscreve-se à partilha de materiais (testes, critérios de avaliação, planificações), não constituindo uma prática habitual entre os professores. Na comunicação pretende-se divulgar os resultados do presente estudo, questionar certas práticas profissionais e apresentar propostas de formas de trabalho das lideranças, assentes numa pedagogia emancipatória que recentre a profissão docente para o século XXI, valorize a formação dos professores, encarando-a como um processo inacabado e em permanente reconstrução do conhecimento e do seu desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: colaboração; desenvolvimento profissional; lideranças; supervisão

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão D -

A prática de um professor pesquisador membro de um grupo colaborativo

Nathalia Scarlassari¹, Celi Lopes^{1,2}
ts.nathalia@gmail.com, celi.espasandin.lopes@gmail.com

¹Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

²Universidade Cidade de São Paulo, Brasil

Este artigo tem por objetivo apresentar uma análise da prática docente de um professor pesquisador como membro de um grupo colaborativo. Para responder à questão: como a participação do professor em um grupo colaborativo influencia a constituição da sua identidade profissional?, utilizou-se parte dos dados de uma pesquisa de doutorado em andamento. Os pressupostos da pesquisa (auto)biográfica pautada na escrita de si, por meio de narrativas orais e escritas, permitem uma análise aprofundada do movimento realizado pelo professor como protagonista de seu ofício. Os dados originaram-se de uma entrevista narrativa oral sobre a trajetória formativa e profissional e de duas narrativas escritas pelo professor participante sobre práticas de ensino e aprendizagem de Estatística e Probabilidade, tema de estudo do grupo colaborativo. A análise das narrativas pautou-se nas seguintes etapas: transcrição detalhada do material verbal; ordenação dos eventos com base no material transcrito; análise da trajetória pessoal e do conhecimento profissional, relacionando-o com as narrativas escritas; e elaboração de um modelo processual sobre a experiência do professor. As narrativas revelam que as vivências do professor pesquisador em um grupo colaborativo impulsionam-no a um redimensionamento de sua identidade profissional e caracterizam-no como um professor dinâmico e autor de sua prática, produtor de conhecimento e não mero repetidor de práticas já institucionalizadas. Tais características parecem decorrentes do movimento do grupo colaborativo, em que os professores se encorajam para inovar e buscar práticas significativas para seus estudantes. Destaca-se ainda a preocupação do professor em desenvolver atividades que permitam aos alunos trabalhar conceitos de forma significativa, lúdica e interessante, sempre considerando o que já sabem, ou seja, ouvindo-os. Este estudo deverá contribuir para que outros professores se encorajem e se tornem protagonistas de suas práticas educativas, sempre trabalhando em prol do aluno.

Palavras-chave: práticas educativas; grupo colaborativo; identidade profissional; educação estatística; narrativas

Buscando la mejora escolar en secundaria mediante un proyecto pedagógico eficaz

Inmaculada Garcia-Martinez¹, Katia Álvarez Díaz², José Ramón Márquez-Díaz², José Luis Ubago-Jiménez³

igmartin@ujaen.es, katia.alvarez@alu.uhu.es, jose.marquez@dedu.uhu.es, jlubago@ugr.es

¹Universidad de Jaén, España

²Universidad de Huelva, España

³Universidad de Granada, España

La colaboración docente y la instauración de modalidades compartidas de liderazgo se sitúan como una de las líneas de investigación más prometedoras para conseguir la mejora escolar. Esta investigación se encuadra dentro del eje temático denominado Prácticas educativas y supervisión pedagógica, pues describe los hallazgos obtenidos en un estudio de caso realizado en un instituto español ubicado en un área socioeconómica deprimida en la provincia de Jaén. El propósito de la investigación es analizar el papel de la dirección y otros líderes medios en la consolidación de proyectos pedagógicos sólidos encaminados a la mejora escolar. A su vez, se persigue conocer qué prácticas son necesarias para instaurar un proyecto común e iniciar procesos de intercambio y profesionalización docente. Concretamente, este estudio especifica el nacimiento de un proyecto común en una escuela secundaria ubicada en un contexto retante, fruto de un arduo trabajo de colaboración, negociación y diálogo entre la dirección y otros líderes medios, para combatir los elevados índices de fracaso escolar. Desde una perspectiva cualitativa, utilizando el enfoque de estudio de caso, se desarrollaron seis entrevistas en profundidad a líderes formales e informales del centro. Específicamente, se entrevistó a la dirección y jefatura de estudios y a cuatro jefes de departamento. Se optó por el análisis del discurso, como técnica de análisis, a fin de conocer, interpretar y empoderar a los participantes en la descripción de la realidad analizada, desde su mirada. A través de sus discursos, se contrastó como la colaboración docente, el empoderamiento de ciertos agentes educativos y el deseo conjunto por instaurar unas metas comunes en el centro, que resultaron en una respuesta educativa unánime, fueron aspectos clave para lograr mejoras cualitativas en el centro escolar. Pese a que hasta el momento, no se han hallado mejoras sustanciales en cuanto a rendimiento, se ha logrado mejorar el clima y la convivencia en el centro, a la vez que han disminuido las elevadas tasas de absentismo. Estos hallazgos son alentadores, pues sitúan al centro y a las buenas prácticas llevadas a cabo por los agentes educativos implicados, como el camino a seguir para lograr mejoras en el rendimiento escolar.

Palavras-chave: mejora escolar; secundaria; colaboración docente

O projeto literatura de potencial receção infantojuvenil na promoção da educação inclusiva

Carla Guerreiro¹, Paula Marisa Fortunato Vaz², João Gomes¹, Marco Costa^{1,3}
carlaguerreiro@ipb.pt, paulavaz@ipb.pt, jogomes@ipb.pt, marcocosta@ipb.pt

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

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

³Instituto de Investigação em Arte, Design e Sociedade, Portugal

Nesta comunicação apresentamos um projeto que se insere no âmbito da promoção de valores para uma educação inclusiva, que teve como finalidade explorar o tema “Diferença(s)”, articulando diferentes instituições, cursos e unidades curriculares de Licenciatura da Escola Superior de Educação (ESE) do Instituto Politécnico de Bragança (IPB). Envolveu a ESE-IPB e o Centro Social e Paroquial do Santo Condestável (IPSS de Bragança). Este projeto decorreu no período temporal de 1 de janeiro a 31 de dezembro de 2019 e assumiu uma dupla vertente: a de articulação entre Unidades Curriculares da Licenciatura em Educação Básica (Literatura Infantojuvenil e Expressão Dramática), e da Licenciatura em Arte e Design (Introdução ao Design e Desenho Digital 2D) e destas com a comunidade, e a de investigação que teve como objetivos averiguar as perceções dos alunos envolvidos acerca da sua participação no projeto, no que respeita à sua formação pessoal e profissional, e perceber de que forma estes alunos conseguem identificar valores humanos veiculados numa obra de potencial receção infantojuvenil. Partiu-se de uma obra literária de um dos mais relevantes escritores da atualidade, Richard Zimmler, intitulada *Maria e Danilo e o Mágico Perdido*, para desenvolver um conjunto de ações articuladas quer com os alunos da ESE-IPB dos cursos envolvidos, quer com a Instituição parceira. Assim, para além da descrição do projeto, apresentamos também resultados relativos à componente investigativa.

Palavras-chave: literatura infantojuvenil; valores; educação inclusiva; interdisciplinaridade

O uso de dados como caminho para direcionar a formação dos professores na escola

Cristiane de Fatima Budek Dias¹, Rafael Dornelles Lima², Regina Celia Dornelles Lima^{3,4},
Guataçara dos Santos Junior¹, Cristina Mesquita⁵
cristianed@alunos.utfpr.edu.br, rafaeldornelleslima@gmail.com, reginadornelleslima@gmail.com,
guata@utfpr.edu.br, cmmgp@ipb.pt

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

²Faculdade Educacional da Lapa, Brasil

³Secretaria de Estado da Educação do Paraná, Brasil

⁴Escola Estadual Olívio Belich, Brasil

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

A estatística é fundamentalmente útil para o conhecimento do estado ou situação em que se encontra uma determinada população. A partir desse conhecimento, podem ser feitas previsões e tomadas decisões para a solução de problemas ou para a melhoria de muitos aspectos sociais, econômicos, políticos, educativos e nos mais diversos contextos. Pensar sobre a estatística, enquanto aporte no processo de tomada de decisão no processo educativo, traz questionamentos sobre como, quando e qual significância prática poderá ser vivenciada na escola, ou seja: como a estatística pode ser útil para a tomada de decisão na gestão pedagógica? Quando pode ser utilizada? Como isso reflete na formação dos professores na e para a escola? Neste sentido, este estudo tem como objetivo analisar como a estatística auxilia na tomada de decisão na gestão pedagógica da escola e como isso se reflete na formação de professores na escola. O estudo, de cunho qualitativo, foi realizado em uma escola do interior do estado do Paraná/Brasil e contou com a participação da pedagoga e dos professores da escola. A coleta de dados foi realizada por meio de questionários, os quais geraram gráficos para a análise do perfil das turmas e dados escritos dos professores sobre suas práticas. A análise dos dados foi efetuada com aporte na metodologia da Análise Textual Discursiva (ATD). As categorias de análise, construídas a partir do corpus textual da pesquisa, responderam ao objetivo proposto, indicando que a gestão pedagógica da escola, a partir do levantamento estatístico, conseguiu direcionar ações para a formação continuada dos professores na escola; para o acompanhamento das turmas com maiores índices de indisciplina e para encaminhamentos mais profícuos de planejamento de aula, com aqueles professores que indicavam ter dificuldades relacionadas ao andamento das aulas. É possível inferir que, a estatística, permitiu uma visão holística dos problemas enfrentados pelos professores e um melhor direcionamento para a gestão pedagógica da escola.

Palavras-chave: tomada de decisão; gestão pedagógica; formação de professores

Práticas de mentoria: o que dizem professoras experientes sobre a sua atuação

Aline Maria Medeiros Rodrigues Reali¹, Ana Paula de Souza¹, Rosa Maria Moraes Anunciato¹
alinereali@gmail.com, ana_gestoso@yahoo.com.br, rosa.ufscar@gmail.com

¹Universidade Federal de São Carlos, Brasil

Analisa-se práticas de mentoria desenvolvidas por mentoras (professoras experientes) ao acompanharem professoras iniciantes (PIs), participantes de um programa de indução à docência, desenvolvido por pesquisadoras de uma universidade pública brasileira, que articula atividades virtuais com presenças numa abordagem híbrida. O programa objetiva favorecer o desenvolvimento profissional de professores de Educação Infantil e Anos Iniciais com menos de cinco anos de carreira docente. As mentoras participaram de processo formativo prévio e de outro ao longo de suas intervenções junto às iniciantes. Como base teórica-metodológica são consideradas referências sobre aprendizagem e desenvolvimento profissional docente; formação de formadores, diálogo intergeracional; práticas pedagógicas; base de conhecimento para o ensino; relação universidade-escola; pesquisadores-professores etc. A partir da compreensão das práticas de mentoria - como ações intencionais de ensino voltadas a aprendizagem profissional da docência de professoras iniciantes acompanhadas, busca-se identificar como são expressas pelas mentoras e quais conhecimentos para o ensino e do ensino relacionados a essas práticas podem ser identificadas. Por meio de um estudo exploratório, de natureza descritiva-analítica, são tomados como fonte principal de dados as respostas de cinco mentoras a uma entrevista individual. Relatos escritos em diários, feedbacks e mensagens postadas no Moodle foram ainda analisados. Por meio da análise de conteúdo das narrativas orais e escritas a partir das situações apontadas pela mentoras foi possível evidenciar: os objetivos estabelecidos, suas revisões e enfoques; conteúdos tratados; estratégias, procedimentos, métodos de intervenção/orientação/supervisão; táticas de acompanhamento, avaliação e reflexão adotadas; respostas das professoras iniciantes a estes processos, e eventualmente, as repercussões das ações empreendidas nas práticas, nas aprendizagens de seus alunos e outros desdobramentos relatadas por estas professoras. Os resultados obtidos poderão oferecer subsídios para: (i) o planejamento de programas de mentoria e programas de indução dirigidos para professores iniciantes; (ii) o desenvolvimento de programas de formação de mentores e outros formadores; e (iii) o delineamento de ações voltadas para a ampliação da base de conhecimentos de professores experientes para atuar como formadores e mentores.

Palavras-chave: práticas de mentoria; base de conhecimentos; mentoras; professoras experientes; programas de mentoria

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão E -

A leitura e escrita: quando o educador de infância faz a diferença

Rosa Maria Ramos Novo¹, Ana Raquel Russo Prada¹
rnovo@ipb.pt, raquelprada@ipb.pt

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

No âmbito da investigação, o recurso aos registos em vídeo contém em si uma memória que pode ser objeto de análises múltiplas. Nesta comunicação oral, integrada no eixo alusivo às práticas educativas e supervisão pedagógica, tendo por base a análise de um vídeo, pretende-se realçar o papel do educador de infância no desenvolvimento progressivo da leitura e da escrita em situações reais e funcionais do quotidiano numa sala de 3 a 6 anos de um jardim-de-infância da região norte de Portugal. Destaca-se, assim, a perspetiva social da aprendizagem da leitura, caracterizada por um tempo de pequeno grupo e centrada nas escolhas das crianças, realçando deste modo, não só a acuidade dos conhecimentos adquiridos antes da aprendizagem formal, bem como a interdependência entre escrita, leitura e fala desde idades mais precoces. Este vídeo espelha práticas consistentes e sistemáticas que podem contribuir, não só para processo de formação de educadores, mas também para o proporcionar de uma igualdade de oportunidades no acesso à escola e ao sucesso na aprendizagem.

Palavras-chave: educação de infância; leitura; escrita; formação de educadores de infância

A observação de pares multidisciplinar como forma de supervisão colaborativa

Daniela Pinto¹, Ana Mouraz², Ana Cristina Torres¹
danielapinto@fpce.up.pt, anamouraz@fpce.up.pt, acctorres@fpce.up.pt

¹Centro de Investigação e Intervenção Educativas, FPCE, Universidade do Porto, Portugal

²Universidade Aberta, Portugal

Os desafios aos quais os professores têm que responder atualmente revestem-se de grande complexidade e exigência. Estes desafios são fruto, em grande medida, de quatro eixos que caracterizam os contextos de trabalho docente, nomeadamente a maior exigência interna e externa feita aos professores; a maior relatividade e dependência do trabalho docente, relativamente às tarefas de outros; a maior pressão de variáveis como a diversidade dos estudantes e as taxas do sucesso escolar e a maior pressão para a inovação. A observação entre pares, enquanto prática colaborativa, pode promover a auto e hétero reflexão acerca do trabalho pedagógico, constituindo-se como um veículo para corresponder a estas exigências. Nesta comunicação pretendemos apresentar o modelo de observação e alguns dos efeitos da implementação de um projeto de observação de aulas entre professores do ensino básico e secundário a que chamamos OPMUSA – Observação de Pares Multidisciplinar em Sala de Aula. Enquanto processo formativo, o OPMUSA estrutura-se de acordo com alguns aspetos chave: é de participação voluntária pois, por ter como finalidade a melhoria das práticas, necessita do comprometimento dos professores, o que pensamos ser melhor obtido através da voluntariedade; b) é um processo simétrico, em que todos os participantes são observados e todos são observadores; c) é multidisciplinar, ou seja, conta com visões de diferentes áreas disciplinares; d) é flexível no foco, porque pretende ter em conta os objetivos de melhoria de cada observado e e) é confidencial, por ser essencial a existência de uma relação de confiança no processo de observação. Decorridos quatro anos de uma implementação consistente do programa em dois agrupamentos de escolas, realizamos a avaliação dos seus efeitos, através de entrevistas a participantes. A partir da análise destes dados podemos perceber a forma como os processos de observação, particularmente em diferentes disciplinas, parece ter estimulado práticas de articulação, de colaboração e de inovação entre os docentes. Para além disso, também foram relatados efeitos positivos na formação dos alunos e nos climas de turma. A nível institucional, verificam-se alterações positivas nas relações pessoais e na identificação de necessidades de formação. Estes resultados e suas implicações para as dinâmicas escolares e formativas serão discutidos nesta comunicação.

Palavras-chave: observação de pares; supervisão colaborativa; formação de professores

Avaliação da aprendizagem no jardim de infância: a experiência positiva do portefólio

Beatriz Gomes¹, Miguel Oliveira^{1,2}
abeatrizbbg10@gmail.com, miguel.oliveira@ipleiria.pt

¹Escola Superior de Educação e Ciências Sociais, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

²CICS.NOVA, Portugal

Os portefólios contam uma história, uma história da aprendizagem de cada criança que vive, age e interage no mundo. Cada portefólio reflete o percurso, o desenvolvimento e as aprendizagens do seu autor. Tal como não há duas crianças iguais, não deverá haver dois portefólios iguais. O estudo que apresentamos, no âmbito da Prática Pedagógica do Mestrado em Educação Pré-escolar, aprofunda questões sobre a avaliação na Educação Pré-Escolar e a implementação de uma avaliação alternativa e autêntica. Trata-se de um estudo qualitativo, de uma investigação-ação que inclui a construção de um portefólio de aprendizagem de uma criança com agência e da família como interveniente. Foram efetuadas entrevistas a uma criança, aos pais, à educadora e a Isabel Lopes da Silva e Maria João Cardona e foi efetuada análise documental ao portefólio construído. Os objetivos do estudo são i) aprofundar os conceitos de avaliação e avaliação alternativa e autêntica; ii) entender a construção do portefólio; iii) identificar e conhecer diferentes instrumentos de avaliação; iv) perceber como se pode implementar uma avaliação alternativa e autêntica, recorrendo ao portefólio; v) refletir sobre a prática de uma avaliação alternativa e autêntica vivenciada num contexto de educação pré-escolar. É possível destacar algumas conclusões, nomeadamente que a avaliação por portefólio constitui uma das várias formas de implementar uma avaliação alternativa e autêntica em educação de infância (EI); que o portefólio reforça a unicidade de cada criança; que o portefólio reflete, de forma direta, a evolução da aprendizagem em todas as dimensões, de uma forma autêntica, sistemática, contextualizada, reflexiva, interativa e partilhada; que o portefólio é um recurso privilegiado em EI, que dá agência e voz à criança, consciencializando-a das suas escolhas, aprendizagens, dificuldades e superações, atribuindo-lhe um papel decisivo e principal nesta etapa tão importante da sua vida, a infância; e que a criança ao folhear o seu portefólio torna evidente e contagiante o sentido de pertença, o orgulho e a vontade de mostrar ao outro algo que construiu. A criança através do portefólio recorda, revive, analisa, reflete e partilha com o outro os momentos e experiências mais especiais e importantes. Entendemos o portefólio como objeto de fronteira, que integra diferentes contributos e relatos de diferentes vozes, da criança, do educador e da família.

Palavras-chave: educação pré-escolar; avaliação; avaliação alternativa e autêntica; portefólio

Promover a autorregulação das aprendizagens através da observação de pares entre alunos

Ana Cristina Torres¹, Ana Mouraz², Daniela Pinto¹, Marina Duarte¹
acctorres@fpce.up.pt, anamouraz@fpce.up.pt, danielapinto@fpce.up.pt, mic@isep.ipp.pt

¹Centro de Investigação e Intervenção Educativas, FPCE, Universidade do Porto, Portugal

²Universidade Aberta, Portugal

As recentes reformas curriculares têm enfatizado a importância de promover a aprendizagem autorregulada como uma competência essencial para que os alunos sejam agentes de mudança num futuro altamente complexo e incerto. Com base na experiência e nas reflexões acumuladas ao longo de seis anos de implementação de um programa de observação de pares multidisciplinar como forma de supervisão pedagógica colaborativa de professores do ensino básico e secundário, propomos experimentar e monitorizar os efeitos de um modelo de observação de aulas entre alunos. O projeto tem por finalidade promover o desenvolvimento da aprendizagem autorregulada dos alunos, através do seu envolvimento na observação das aulas e na consciencialização e reflexão sobre as formas de aprendizagem dos seus pares. O modelo que está a ser implementado, em fase piloto, no presente ano letivo, incluirá a presença de alunos do ensino básico e secundário, nos grupos de observação formados por docentes, sendo o seu objeto de observação e reflexão as práticas dos pares em sala de aula. Assim, aos alunos é pedida a observação das formas de desenvolvimento das tarefas propostas em sala de aula pelos seus colegas e a reflexão sobre elas, em conjunto com os docentes. Para isso, os alunos vão contar com um guião orientador que incide sobre as seguintes dimensões: forma como os alunos se relacionam com a tarefa proposta; identificação das dificuldades sentidas pelos colegas na resolução da tarefa; formas como os colegas ultrapassaram essas dificuldades e reflexão individual sobre a forma como essas dificuldades poderiam ser ultrapassadas. Este modelo integrará, em paralelo, uma proposta formativa para professores, na perspetiva de que a possibilidade de ouvir a voz dos estudantes sobre as práticas pedagógicas e sua relação com elas pode ser um impulso importante para a melhoria e a inovação. Isto significa dotar os alunos de um papel ativo dentro do processo de planificação e organização pedagógica e curricular e permite aos docentes ter um tempo e espaço de reflexão sobre a visão dos alunos acerca das formas como as suas práticas têm impacto na sua aprendizagem e motivação. Nesta comunicação, será aprofundado e discutido o modelo de funcionamento do projeto formativo e apresentados alguns resultados preliminares desta primeira experiência de implementação.

Palavras-chave: autorregulação das aprendizagens; observação de pares; práticas curriculares

Ressignificar a experiência docente depois dos 50: o uso de tecnologias digitais

Ana Mouraz¹, Leanete Thomas Dotta²
anamouraz@fpce.up.pt, leanete@fpce.up.pt

¹Universidade Aberta, Portugal

²Centro de Investigação e Intervenção Educativas, FPCE, Universidade do Porto, Portugal

Esta comunicação tem por objetivo contribuir para o debate sobre o desenvolvimento profissional na sua relação com a inovação curricular e com o uso das tecnologias digitais em sala de aula pelos professores veteranos. São apresentados e discutidos alguns dos resultados da primeira fase do Projeto “Migrações digitais e inovação curricular: resignificar a experiência e (re)encantar a profissão docente depois dos 50” (REKINDLE+50). O projeto, que metodologicamente associa a investigação à intervenção e à formação de educadores e professores com mais de 50 anos de idade, tem por objetivo resignificar a experiência profissional dos participantes e promover a renovação do seu compromisso com a docência e com a inovação curricular, mediadas pelo recurso às tecnologias móveis. Os dados analisados são relativos às reflexões produzidas pelos educadores e professores (n= 36) que participaram do Projeto no 1.º ano. O enriquecimento profissional, a atualização, a partilha de experiências, a busca da segurança e da confiança no próprio trabalho mobilizaram a procura de formação no uso das tecnologias digitais em sala de aula por parte dos participantes. Níveis maiores de autonomia, de trabalho colaborativo e de motivação dos alunos para a aprendizagem são os principais benefícios e mais-valias do uso das tecnologias digitais em sala de aula, na ótica dos professores veteranos que integraram o estudo.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; currículo; professores veteranos; tecnologias digitais

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão F -

A formação inicial de professores como oportunidade de desenvolvimento profissional docente

Fernanda Costa Pinheiro¹, Isabel Cláudia Nogueira²
pinheirofmc@gmail.com, isa.claudia@esepf.pt

¹Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

²CIPAF, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

Na reflexão que ocorre antes, durante e após a prática educativa, o professor constrói múltiplos saberes - sobre os conteúdos, sobre o currículo, sobre os modos como se pensa e aprende, sobre as melhores formas de promover um desenvolvimento harmonioso de cada criança, que, articulados, lhe possibilitam compreender, antecipar, transformar e construir novos saberes e práticas. Refletir significa, assim, olhar criticamente para nós próprios, duvidando metodicamente da adequação das nossas ideias, das nossas opções e da nossa ação, numa postura emancipatória e de afirmação da nossa própria identidade profissional. Nesta assunção, entendemos que uma reflexão constante e um questionamento autêntico da sua própria prática profissional, vias para uma aquisição pessoal e crítica de conhecimento científico, didático e contextual, não apenas potenciam atos educativos com significado, mas também alimentam o desenvolvimento profissional docente. Este texto resulta de um percurso formativo e investigativo baseado num ciclo de intervenção educativa desenvolvido em contexto de Jardim de Infância e que privilegiou processos de autorreflexão. Ancorado em um estudo empírico de natureza qualitativa matizado por contornos de investigação-ação, o caminho percorrido permitiu descrever e estimar um conjunto de atividades e de aprendizagens de natureza lógico-matemática realizadas por um grupo de crianças bem como o trajeto de desenvolvimento profissional docente resultante da reflexão de uma futura educadora sobre a prática pedagógica realizada. Como principal conclusão salientamos o contributo da prática reflexiva sistemática no desenvolvimento profissional docente logo em contexto de formação inicial, favorecedora de uma apropriação crítica de conhecimento pedagógico, curricular e disciplinar, bem como de modos de pensamento e de aprendizagem lógico-matemáticos.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional docente; reflexão sobre a prática; matemática; educação pré-escolar

Cartas à educação de jovens e adultos

Carla Luz Salaibb Dotta¹, Elisete Enir Bernardi Garcia^{2,1}
carlasalaibb@gmail.com, elisete.bernardi@gmail.com

¹Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

²Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Brasil

A proposta aqui apresentada integra a pesquisa de Dissertação do Programa de Pós-graduação: Mestrado Profissional em Educação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (UERGS), Brasil. A investigação objetiva dar continuidade a pesquisas anteriores realizadas com estudantes do ensino superior egressos da Educação de Jovens e Adultos (EJA). O pensamento de Paulo Freire nos move no entendimento de olharmos metodologicamente para estratégias que possibilitem construir um material empírico da pesquisa a partir das vozes dos sujeitos que buscaram dar continuidade aos estudos e que o material produzido possa ser utilizado nas práticas pedagógicas dos professores que atuam na modalidade. Dessa forma utilizamos a metodologia das Cartas Pedagógicas, inspiradas em Paulo Freire. O ato de escrever cartas, sempre foi a forma mais utilizada pela humanidade para se comunicar, porém, ainda que pareça obsoleta e superada com o avanço da tecnologia e a rapidez que uma mensagem pode ser enviada, nossa pesquisa busca trazer um novo olhar para essa possibilidade das cartas pedagógicas que foi vivenciada por Paulo Freire em suas mais diversas obras. A proposta tem como um dos objetivos possibilitar uma contribuição pedagógica à EJA, para tanto serão convidados os interlocutores que participaram das pesquisas anteriores a escreverem “cartas à EJA”. Os Programas de Mestrado Profissional, requerem a construção de um produto final que permita uma reflexão crítica das práticas docentes visando a integração da universidade com a comunidade educacional. Sendo assim, a partir das cartas escritas pelos estudantes, interlocutores da pesquisa, será elaborado, como produto final da Dissertação, um trabalho junto à EJA. Como resultado final da pesquisa espera-se que as cartas possam ser instrumentos, tanto de reconhecimento à modalidade, como de incentivo à superação das dificuldades que muitas vezes podem estar presentes na caminhada dos sujeitos estudantes que buscam a modalidade.

Palavras-chave: educação de jovens e adultos; cartas pedagógicas; investigação

Educação infantil: processo de qualificação e profissionalização do magistério público do Brasil

Viviane de Lourdes Costa Rosa dos Santos¹, Jaime Farias Dresch¹
vivianerosantos@uniplaclages.edu.br, prof.jaime@uniplaclages.edu.br

¹Universidade do Planalto Catarinense, Brasil

Este resumo propõe um estudo da educação infantil como um campo de atuação e de constituição de uma identidade profissional, a partir de discursos tornados legítimos no contexto da reforma educacional de cunho neoliberal, durante a década de 1990. A análise toma como base uma leitura pós-estruturalistas da realidade, direcionada a problematizar as demandas por formação docente e seus efeitos sobre a profissionalização do magistério para educação infantil. Busca-se identificar em meio ao discurso que sustentou as políticas de qualificação da prática docente, os enunciados que normatizam esta etapa da educação básica brasileira. O estudo teórico, de abordagem qualitativa, constituiu-se por meio da revisão sistemática da literatura. As problematizações levantadas tiveram origem em reflexões apontadas na literatura consultada, focalizando as políticas que produziram efeitos sobre a população e que resultou na consolidação da educação infantil, com seus efeitos normalizadores específicos da infância no cenário educacional brasileiro. Destacam-se os marcos normativos da Constituição da República Federativa do Brasil, promulgada em 1988 e a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, aprovada em 1996, que balizaram a reforma da educação. Aborda-se a constituição da educação infantil em articulação com a profissionalização dos profissionais do magistério para o atendimento de crianças de zero a seis anos de idade, enfatizando o reconhecimento da educação da infância como um direito e a emergência do discurso da valorização do magistério voltado à qualificação do atendimento das crianças nesta etapa de desenvolvimento. É possível concluir que a garantia do direito à educação de crianças pequenas pelo reconhecimento da educação infantil como uma das etapas da educação básica contribuiu para a legitimação das demandas sociais por formação e qualificação profissional, bem como para a regulamentação e valorização da carreira do magistério infantil. Isto representou uma ruptura na história da escolarização de crianças de zero a seis anos, produzindo a deslegitimação do discurso outrora hegemônico, que sustentava o atendimento centrado nos cuidados com a saúde e no assistencialismo. Percebeu-se que apenas nas últimas décadas foram intensificados os estudos que buscam fortalecer o discurso da valorização do magistério, buscando apontar estratégias para sua efetivação e objetivando a qualificação da formação docente e do atendimento à infância no Brasil.

Palavras-chave: educação infantil; formação; valorização; Brasil

Perspetivas dos professores acerca do (im)pacto da supervisão pedagógica no desenvolvimento profissional

Luiz Queiroga¹, Carlos Barreira²
claudio.queiroga@gmail.com, cabarreira@fpce.uc.pt

¹Intituto Piaget de Viseu, Portugal

²Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal

A supervisão pedagógica orientada pela observação de aulas entre pares é uma prática que em Portugal começa cada vez mais a ser implementada nas escolas e no seio do corpo docente devido aos efeitos positivos que pode desencadear no desenvolvimento profissional docente, bem como à importância de que se reveste para a concretização de culturas colaborativas. O presente estudo pretende compreender o papel da supervisão pedagógica entre pares e seu impacto no desenvolvimento profissional docente. Neste sentido, foi construído para o efeito um questionário sobre Supervisão Pedagógica e Observação de Aulas em Contexto Escolar (QSOCE), que além de incluir os dados sociodemográficos e profissionais integra as conceções e práticas de supervisão pedagógica, bem como a observação de aulas e o desenvolvimento profissional. O referido instrumento foi aplicado a 95 professores que lecionam em escolas públicas da região centro. Os resultados preliminares indicam que os professores entendem a importância de conceções de supervisão pedagógica mais colaborativas o que não é muito consonante com as práticas concretizadas em contexto escolar. Por outro lado, consideram que a supervisão pedagógica e a observação de aulas, ainda, não têm os efeitos desejáveis no desenvolvimento profissional, no entanto consideram que o feedback desenvolvido no âmbito dos processos de supervisão pedagógica contribui para fomentar a reflexão e melhorar as práticas letivas e educativas.

Palavras-chave: supervisão pedagógica; observação de aulas entre pares; culturas colaborativas; desenvolvimento profissional

“Teachers led or teacher-led?”: a reflection on research and researcher identity

Mark Daubney¹
mark.daubney@ipleiria.pt

¹School of Education and Social Sciences, Polytechnic Institute of Leiria, Portugal

This paper shares key moments and phases in my research into language anxiety (LA) experienced by pre-service Portuguese EFL teachers, and how, on closer reflection, these constituted critical phases - epistemologically, methodologically, personally and professionally speaking - in my development as a researcher. The impetus to conduct research resulted from my own emotional experiences as a second language learner on a Master course in Portugal, a revelatory phase in terms of how I began to radically reconsider the teaching-learning experience. While LA research has been prevalent in the field of psychology for L2 learning outside Portugal, in Portugal itself, research has largely been limited to my own, so whilst providing me with a unique opportunity, I have often had to move beyond department, institutional and national frontiers to seek out researchers with common interests. This paper essentially focuses on the tensions I have encountered and how these have constituted the fuel for my motivation as a researcher: these include the dialectic of being and doing both a teacher and a researcher, the sense of belonging to two communities, and on following one's own intuition versus others' and our own prevailing notion of what researchers 'should' do. A confluence of factors in my own research trajectory seems to actively jar or be in discord with prevalent predilections for what research should 'look like'. I'll set out how my interest in emotions, and qualitative and exploratory research has led to firm beliefs in a bottom-up approach, which irrespective of the field of interest, can be seen as part of an agentic focus on the personal rather than impersonal, processes not products, qualitative (words) not quantitative (numbers) factors, and an understanding based on research conducted inside the classroom by practitioners as opposed to that conducted by those with little or no knowledge of these contexts. It is hoped this paper can serve as a springboard for further reflection on the part of teachers and researchers working in schools and higher education.

Palavras-chave: researcher identity; emotions; qualitative and exploratory research; agency

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão G -

A importância do trabalho colaborativo na aprendizagem: perspectivas de professores

Teresa Jesus Santos¹, Maria Pamira Alves¹
tjcps@sapo.pt, palves@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

Um dos grandes desafios das políticas educativas nacionais e internacionais é o de colocar o aluno no centro do processo de ensino-aprendizagem, para adquirir os conhecimentos, as competências, as capacidades e os valores indispensáveis para viver em grupo e em sociedade. Isto tem implicações no currículo, abrangendo este o conjunto de critérios, planos de estudo, programas, metodologias e processos que contribuem para a formação integral e para a construção da identidade cultural nacional, regional e local, incluindo também os recursos humanos, académicos e físicos para pôr em prática as políticas e realizar o projeto educativo de cada escola. Para tal, é urgente que os professores trabalhem em articulação e colaboração, sendo fundamental o papel das lideranças. Apresentamos um estudo, de natureza qualitativa, realizado num agrupamento de escolas públicas situado na região Norte de Portugal, cujos objetivos são compreender como os professores e líderes perspetivam o trabalho colaborativo; analisar como orientam as suas práticas docentes, ou seja, a melhoria dos resultados da aprendizagem dos alunos e o desenvolvimento profissional dos docentes. O instrumento de recolha de dados foi a entrevista semiestruturada, tendo sido realizadas a 10 professores que lecionam no ensino básico e desempenham cargos de coordenação e de direção. Os dados foram analisados com recurso à análise de conteúdo. Os resultados evidenciam que se criaram mais oportunidades, através de espaços e recursos que permitiram aos docentes a possibilidade de estarem mais tempo juntos, de modo a apoiar outros, partilhar experiências e aprender. Existem práticas pedagógicas e curriculares inovadoras, embora ainda só um grupo de professores tenha alterado, timidamente, as suas práticas. Existe algum trabalho colaborativo na implementação de projetos interdisciplinares, na partilha de conhecimentos, ideias e experimentação de novas metodologias de ensino-aprendizagem, com resultados positivos no seu desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: currículo; trabalho colaborativo; ensino básico; alunos; professores

A supervisão colaborativa na construção de uma comunidade de educadores de infância

Andreia I. Oliveira¹, Flávia Vieira^{2,3}
andreiaisabel.oliveira@gmail.com, flaviav@ie.uminho.pt

¹Centro Social Paroquial de Ronfe, Portugal

²Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

³NEIP, Núcleo de Estudos e Inovação da Pedagogia, Portugal

A supervisão colaborativa constitui um fator de desenvolvimento profissional e de inovação pedagógica, mas ainda é pouco explorada nas nossas escolas. Importa compreender as suas potencialidades na constituição de comunidades de desenvolvimento profissional, no seio das quais os educadores negociam perspetivas, partilham experiências e desenvolvem ações concertadas no sentido de compreender e transformar as suas práticas educativas. Este interesse representa a base de um estudo de doutoramento a realizar num jardim de infância de uma Instituição Particular de Solidariedade Social (IPSS), o qual integrará o desenho, desenvolvimento e avaliação de um Círculo de Estudos que envolve a primeira autora como investigadora participante e o grupo de educadoras da instituição com quem trabalha na posição de coordenadora pedagógica. Esta modalidade de formação permitirá que as participantes, ao longo de sessões conjuntas e do trabalho autónomo, expandam conhecimentos acerca da supervisão colaborativa, reflitam sobre as suas práticas e melhorem a sua ação educativa. O estudo tem como objetivos de investigação conhecer as perceções e vivências das educadoras de infância relativamente à supervisão pedagógica e à colaboração profissional, identificar potencialidades e constrangimentos dos processos de supervisão colaborativa, e compreender o papel da supervisão colaborativa no desenvolvimento de uma comunidade profissional. Trata-se de um estudo de caso de cariz interpretativo e interventivo, com recurso a métodos qualitativos: diário da investigadora, questionários e entrevistas focais às educadoras, análise do discurso produzido nas sessões a partir da sua audiogravação, e registos do grupo relativos a ciclos de supervisão que integrarão a reflexão pré/pós-ação no âmbito de experiências de supervisão pedagógica. O estudo visa criar condições para um trabalho pedagógico mais colaborativo na instituição, assim como produzir conhecimento sobre o papel da supervisão colaborativa e das comunidades de aprendizagem no desenvolvimento profissional e na renovação das práticas educativas, neste caso no campo da educação de infância.

Palavras-chave: supervisão pedagógica; colaboração; comunidades de desenvolvimento profissional; educação de infância

Brincar e aprender nos espaços verdes urbanos

Lidia Santos¹, Bruno Martins²
lidia.flavie@ipb.pt, arqbrunomartins@gmail.com

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

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

Vivemos num tempo em que as cidades vêm a sua população a crescer o que condicionará consequentemente o contacto com o meio natural. Assim, também as crianças crescem hoje distanciadas da natureza, quer durante o tempo de brincadeira na qual são privilegiados dispositivos eletrónicos e espaços interiores, quer durante as inúmeras horas passadas no interior da sala de aula ao longo do tempo letivo. Porém, também diversos estudos alertam para os benefícios do contacto com a natureza e o crescimento saudável que daí pode advir. Entende-se que os espaços verdes urbanos prestam serviços na área do meio natural enquanto espaços que propiciam a brincadeira e a aprendizagem em contacto com a natureza, aos quais muito dificilmente se encontra alternativa no interior das cidades. Assim sendo, o presente trabalho explora dois serviços ecossistémicos prestados pelos espaços verdes urbanos. Por um lado, o papel que estes desenvolvem quanto ao facto de serem considerados uma infraestrutura que permite o “brincar” da criança em contacto com o meio natural e, por outro lado, enquanto “sala de aulas ao ar livre” na qual a criança pode explorar o meio natural, conhecer a fauna e flora da região, por exemplo. Para dar continuidade a estas ideias elaboraram-se inquéritos anónimos destinados a pais/encarregados de educação e alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico de um Agrupamento de Escolas de Bragança, nos quais se questionam a geração atual e a(s) anterior(es) acerca do uso dos espaços verdes/meio natural para brincar e/ou para possíveis aprendizagens a adquirir nesses locais. Pretende-se ainda aferir as suas opiniões sobre a importância que estes locais poderão alcançar em ambas as vertentes: brincar e aprender. Elaboraram-se ainda inquéritos anónimos destinados aos professores de língua portuguesa e estudo do meio do mesmo agrupamento escolar acerca dos conteúdos conseguidos no meio natural, pretendendo-se também perceber se esses conteúdos poderão ser ou não considerados relevantes para o desenvolvimento físico e cognitivo da criança. O trabalho conclui acerca da importância de preservar os espaços verdes urbanos devido aos importantes serviços ecossistémicos que conferem, bem como propõe dotar alguns deles de equipamento específico que permita desenvolver melhor as atividades de ensino, como por exemplo placas identificativas das espécies autóctones. Conclui-se ainda acerca das diferentes vivências/experiências entre gerações propiciadas por esses espaços.

Palavras-chave: espaços verdes; aprendizagens; convívio; cidades

Estratégias de ensino e aprendizagem na educação básica

Adriana Barbosa¹, Adorinda Gonçalves¹
adrianabarbosa12ano@gmail.com, agoncalves@ipb.pt

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

A presente comunicação diz respeito à investigação desenvolvida no contexto da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB sobre as estratégias de ensino e aprendizagem, tema que procurámos aprofundar. Nas experiências de ensino e aprendizagem desenvolvidas com uma turma de 1.º CEB e duas turmas de 2.º CEB de escolas públicas de Bragança, tivemos em conta que cada contexto é único, diferente e rico em acontecimentos que podemos explorar em sala de aula recorrendo a estratégias diversificadas que proporcionassem aos alunos o desenvolvimento de múltiplas competências. Paralelamente, quisemos saber o que pensavam os alunos e os professores cooperantes sobre as estratégias usadas e, assim, responder à questão-problema da investigação: Quais as perceções dos alunos e professores sobre as estratégias de ensino e aprendizagem implementadas na sala de aula? Tratou-se, pois, de uma investigação sobre a prática, de natureza qualitativa e interpretativa, que recorreu à observação participante e ao inquérito para recolha de dados e, posteriormente, à análise de conteúdo das respostas obtidas. Nesta comunicação, focamo-nos nos seguintes objetivos: (i) Caracterizar as estratégias utilizadas em sala de aula; (ii) Conhecer as perceções dos alunos face às estratégias implementadas; e (iii) Refletir sobre as estratégias implementadas. Se os resultados não permitiram uma conclusão geral sobre qual a estratégia preferida nos dois contextos, uma vez que houve uma variabilidade das respostas dos alunos, mas também uma diversidade das estratégias implementadas, pudemos verificar que os alunos inquiridos consideraram que, através das estratégias utilizadas, aprenderam novos conteúdos e melhoraram as suas classificações finais. Assim, consideramos que aulas com estratégias diversificadas que envolvam os alunos em situações ativas de aprendizagem são eficazes quer do ponto de vista da aprendizagem de conteúdos disciplinares específicos quer do ponto de vista do desenvolvimento de competências transversais.

Palavras-chave: estratégias de ensino e aprendizagem; prática de ensino supervisionada; aprendizagem; ensino

O lúdico como estratégia de ensino-aprendizagem em creche, pré-escolar e 1.º CEB

Inês Pereira¹, Luís Castanheira²
ines.pereira5@gmail.com, luiscastanheira@ipb.pt

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

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

Esta estudo incide sobre a investigação realizada sobre a importância do jogo/lúdico no processo de ensino-aprendizagem, desenvolvida durante as práticas com crianças em três salas dos contextos de Creche, Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). O marco temporal foi de outubro de 2018 a junho de 2019. Por consideramos que o jogo deve ser utilizado como estratégia lúdica para desenvolver o processo de ensino e aprendizagem e melhorar a ação educativa, procuramos utilizar as atividades lúdicas, onde incluímos o jogo, como estratégia para desenvolver o processo de ensino-aprendizagem das crianças destas três salas. Foram realizadas um conjunto de atividades planeadas com o intuito de promover aprendizagens enriquecedoras com base na motivação e nos interesses destas crianças. Com isso, pretendemos dar resposta à seguinte questão-problema: Qual a importância do jogo/lúdico no processo de ensino-aprendizagem? Tendo em conta esta questão-problema delineada, surgiram então os objetivos que permitiriam dar resposta à mesma: (i) Desenvolver atividades lúdicas que contribuam para o desenvolvimento de competências/aprendizagens nas crianças; (ii) Identificar as atividades lúdicas desenvolvidas nas salas da prática pedagógica (Creche, Jardim de infância e 1.º CEB); (iii) Compreender as diferenças do interesse dos alunos pelas atividades de caráter lúdico e não lúdico; (iv) Investigar o papel das atividades lúdicas no processo de ensino-aprendizagem; (v) Aferir se existem vantagens na prática do lúdico nos três contextos educativos. Utilizámos uma metodologia de investigação de carácter qualitativo e como instrumentos de recolha de dados notas de campo, registo fotográfico e entrevistas. Os principais resultados obtidos revelaram que as crianças como os educadores/professores apreciam e utilizam o lúdico/o jogo como estratégia de ensino-aprendizagem. Com estas atividades, as crianças desenvolveram-se tanto a nível pessoal como social, cooperaram e interagiram entre elas e também tiveram a oportunidade de desenvolver competências e aprendizagens de uma forma mais motivadora. O jogo é uma mais valia para o desenvolvimento da criança, constituindo uma estratégia fundamental no processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: lúdico; jogos; processo de ensino e aprendizagem

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão H -

Abordagem das questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem: perceção dos professores

Júlia Fernandes¹, Maria José Rodrigues²
julia_fernandes@hotmail.com, mrodrigues@ipb.pt

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

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

Este estudo insere-se num trabalho mais amplo realizado no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º CEB. Na sua globalidade, teve como desiderato principal a consciencialização dos alunos para as questões ambientais e serviu, também, como um instrumento, particularmente interessante, para a intervenção didático-pedagógica que permitiu estimular os alunos a pensar e refletir sobre temas e questões ambientais com que são diariamente confrontados. Neste texto pretende-se apresentar a perceção dos professores sobre a forma como encaram a abordagem das questões ambientais no processo de ensino-aprendizagem. O estudo assenta numa metodologia de natureza qualitativa, descritiva e interpretativa. Para a recolha de dados procedeu-se ao desenho e utilização de guiões de entrevistas semiestruturadas que foram aplicadas a três professores cooperantes, um do 1.º CEB e dois do 2.º CEB de Matemática e Ciências Naturais, respetivamente. Os resultados demonstraram que os professores têm consciência que a promoção do espírito crítico é fundamental para que haja progressos, quer na temática do ambiente, quer nas aprendizagens realizadas no contexto educativo. Pode averiguar-se que os professores, em alguns momentos da sua atividade, não trabalham a temática como desejam e referem o elemento tempo como o principal obstáculo. Dos resultados obtidos, também, foi possível perceber que os professores mostram algum descontentamento porque a questão ambiental não é pertinente e não constitui uma mais-valia no processo de ensino-aprendizagem, no âmbito escolar e comunidade educativa. Conclui-se, assim, que é necessário ocorrer uma alteração no processo e prática educativa, com o objetivo de desenvolver mais a temática ambiental, de forma a fortalecer a literacia ambiental nos alunos. Esta deve prepará-los para serem cidadãos mais ativos na sociedade em que estão inseridos e terem consciência e comportamentos que podem contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos indivíduos e compreender a dinâmica ambiental e adotar comportamentos e atitudes para a sua manutenção e preservação.

Palavras-chave: literacia ambiental; questões ambientais; processo de ensino-aprendizagem

Aprendizagens da docência em uma rede online

Rosa Maria Moraes Anunciato¹

rosa.ufscar@gmail.com

¹Universidade Federal de São Carlos, Brasil

Diferentes estudos apontam a necessidade de apoio aos professores num mundo dominado pela mudança, incerteza e complexidade crescentes, cujas situações e problemas não são solucionáveis com a simples aplicação de conhecimentos técnico-teóricos disponíveis. As demandas educacionais dos professores se alteram nas diversas fases de carreira e de acordo com características do contexto escolar. Estudos apontam que a parceria entre professores em exercício nas diferentes fases da carreira, alunos da graduação e formadores da universidade é positiva e beneficia todos os participantes. Em nossas investigações concebemos o diálogo intergeracional, entendido como aquele promovido entre professores em diferentes fases da carreira e, portanto, pertencentes a diferentes gerações profissionais, como uma importante estratégia de formação docente. Em uma rede de aprendizagem online envolvendo licenciandos, professores iniciantes, professores experientes e formadores da Universidade, o diálogo intergeracional é concebido como um tipo de conversa interativa, por meio de histórias narradas; exposição de dúvidas e dilemas; troca de conhecimentos, entre outras formas de diálogo que possibilitam emergirem processos reflexivos ou de inquirição com potencial formativo para os envolvidos. Realizamos um estudo com o objetivo de analisar os processos reflexivos voltados para questionamentos e/ou propostas de superação dos desafios do início da docência. As narrativas escritas no ambiente virtual de aprendizagem como fonte de dados da investigação mostram-se como ferramentas poderosas para explorar o que se pensa, pois possibilitam a compreensão dos contextos e da relação de cada pessoa com as outras, permitindo que os professores se coloquem como protagonistas de suas histórias. Identificamos que o ato de narrar no ambiente virtual propiciou que os participantes se voltassem para a própria trajetória de formação, questionando práticas e discursos, colocando-se como protagonista de sua aprendizagem, valorizando seus conhecimentos construídos na prática e sua singularidade. Os resultados apontam, ainda, que a construção das redes de aprendizagem online permitem flexibilidade espaço-temporal e o estabelecimento do diálogo intergeracional entre pares e licenciandos ampliam nossa compreensão sobre as aprendizagens da docência nas redes online e contribuem para o aprimoramento do trabalho pedagógico realizado nas escolas.

Palavras-chave: aprendizagem da docência; rede de aprendizagem online; diálogo intergeracional; formação de professores

As emoções das crianças: uma relação de aprendizagem

Sandrina Salgado¹, Luís Castanheira²
sandrina_2009@hotmail.com, luiscastanheira@ipb.pt

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

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

Esta investigação foi desenvolvida durante a Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) do Instituto Politécnico de Bragança, realizada em três contextos educativos: Creche, Jardim de Infância e 1.º CEB. Trata-se de uma investigação de carácter qualitativa e recorreremos à observação direta e participante. As técnicas de análise e recolha de dados utilizadas foram as notas de campo, os registos fotográficos, as grelhas de observação com a adaptação da categorização das emoções com destaque para os tempos das transições educativas. Com este estudo pretendemos refletir sobre as emoções das crianças nos contextos educativos, contribuindo para a melhoria do desenvolvimento da sua competência emocional. Definimos uma questão-problema para trabalhar esta temática: Será que as emoções das crianças são fatores inibidores/facilitadores do seu desenvolvimento? Para isso, foram delineados os seguintes objetivos: (i) identificar as emoções que as crianças manifestam durante o dia nas instituições educativas; (ii) investigar se as transições educativas interferem nas emoções das crianças; (iii) averiguar se os diferentes estados das crianças influenciam na realização de atividades; e (iv) implementar atividades para estimular o desenvolvimento emocional das crianças. Salientamos que nas experiências de ensino-aprendizagem demos relevância às emoções das crianças como um meio promotor de aprendizagens significativas, ativas, integradoras e socializadoras, evidenciando ainda a articulação de conteúdos entre ciclos de ensino. Assim, intitulamos o tema de investigação “As emoções das crianças: uma relação de aprendizagem”. Para darmos resposta à questão-problema que anteriormente mencionamos, procuramos conhecer as crianças a nível emocional, pessoal e social. A passagem pelos três contextos permitiu-nos fazer uma reflexão sobre a nossa prática e poder afirmar que as emoções são fatores facilitadores do desenvolvimento das crianças. Da análise dos dados resulta que as crianças têm maiores níveis de envolvimento, questionam mais e interagem melhor quando implicadas em atividades que as impelem a agir, a explorar e a refletir.

Palavras-chave: crianças; emoções; competência emocional; inteligência emocional

Instrumento para el análisis del prácticum en educación social

Mercedes López-Aguado¹, Rosa Maria Ramos Novo², Lourdes Gutiérrez-Provecho¹, Ana Raquel Russo Prada², Ana María de Caso Fuertes¹, Sofia Marisa Alves Bergano², Maria do Céu Ribeiro²
mmlopa@unileon.es, rnov@ipb.pt, mlgutp@unileon.es, raquelprada@ipb.pt, amcasf@unileon.es, sbergano@ipb.pt, ceu@ipb.pt

¹Facultad de Educación, Universidad de León, España

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

Es innegable que el prácticum juega un papel fundamental en la formación de los futuros educadores. Persigue, como objetivo general, integrar al estudiante en un contexto de aprendizaje y de práctica real que posibilite la adquisición y puesta en práctica de los conocimientos, información, habilidades y competencias adquiridos a lo largo de su formación. Las instituciones formativas y los centros de prácticas encargados de la enseñanza de estos futuros educadores, han ido desarrollando un sistema complejo para la evaluación de esta materia, así como una organización claramente estructurada, tanto de las tareas que debe realizar cada uno de los agentes como de las diferentes evidencias que los estudiantes deben recopilar a lo largo de este periodo que les permita valorar de manera reflexiva su actuación y alcanzar un aprendizaje crítico de la acción en la práctica. Otra de las preocupaciones básicas debe ser la valoración permanente de estos procesos para la mejora de la calidad formativa. Detectar los puntos fuertes y corregir las posibles debilidades debe ser una de las tareas constantes para los responsables de estas materias. En este sentido, la Escuela Superior de Educación del Instituto Politécnico de Bragança junto con la Facultad de Educación de la Universidad de León, están poniendo en marcha un sistema que permitirá analizar, de forma periódica, el impacto de las prácticas en la formación de los futuros profesionales de la Educación Social desde el punto de vista de todos los implicados, tanto de los estudiantes como de los tutores de los centros de prácticas y de las instituciones formativas. En esta comunicación, integrada en el eje de las prácticas educativas y supervisión pedagógica, se presenta el instrumento que se ha diseñado y que permite recoger información de todos los agentes a través de un sistema informatizado sobre las necesidades de cada uno a fin de desarrollar estrategias de acción apropiadas. Consideramos que este instrumento, aunque concebido para la aplicación en la formación inicial en Educación Social, por su carácter transversal puede emplearse en la formación del profesorado.

Palavras-chave: educación social; prácticum; supervisión

Lectura digital frente a lectura en papel: estudio comparativo del rendimiento académico

Óscar Suárez-Guisuraga¹, Mercedes López-Aguado²
osuaresgu@educa.jcyl.es, mmlopa@unileon.es

¹Dirección Provincial de Educación de León, España

²Facultad de Educación, Universidad de León, España

El presente trabajo tiene como objetivo analizar la eficiencia de una estrategia metodológica digital, mediada por el uso de tabletas, para la adquisición de la competencia lingüística y comunicativa referida a la comprensión lectora. Para ello, se implementa un diseño de investigación cuasi-experimental con un grupo de control y un grupo experimental. La población de estudio está formada por estudiantes de cuarto de Primaria, entre nueve y diez años. El grupo de alumnos pertenece a colegios del sistema educativo español, todos ellos de titularidad pública. El trabajo tiene lugar en varias fases. La primera, aquí descrita, es un estudio piloto realizado en seis centros educativos de la provincia de León (España), con un total de 298 alumnos. La formación del profesorado en el uso de los dispositivos digitales y la accesibilidad a la plataforma asociada a la estrategia metodológica se llevó a cabo bajo la perspectiva de trabajo colaborativo entre los docentes implicados, ejerciendo uno de ellos la función de ponente por su experiencia contrastada en el empleo de la herramienta. Obtenidos los resultados, se prevé que, en una fase posterior, el estudio se lleve a cabo en centros de toda la geografía autonómica, con las variaciones precisas en su diseño tras evidenciar que los resultados obtenidos en la prueba de comprensión lectora ACL por los alumnos que utilizan tabletas como soporte de acceso a los textos en su proceso lector no han de ser necesariamente mejores, por el mero hecho de haber sido sometidos al tratamiento, que los de aquellos que no las utilizaron, siendo preciso, por tanto, determinar cuáles son las variables que justifican que esos resultados sean significativamente diferentes. Las posibles explicaciones a este fenómeno relacionadas por los profesionales de las aulas en las entrevistas mantenidas en un momento posterior a la exposición de los alumnos a la condición experimental podrían ser tanto el tipo de retroalimentación ofrecida por ellos mismos a su respectivo alumnado como las propias habilidades individuales de los sujetos analizados. El análisis profundo de estas circunstancias permitiría, finalmente, la revisión de las políticas educativas que optimicen la adecuada certificación de centros de Castilla y León mediante la concesión del sello denominado “¡leoTIC!” y, con ello, la mejora sustancial de los resultados académicos de los estudiantes en la destreza objeto de evaluación.

Palavras-chave: comprensión lectora; educación primaria; lectura digital; retroalimentación; tabletas

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão I -

A igualdade de género na visão dos(as) educadores(as) de infância

Cristiana Ribeiro¹, Ana Cláudia Loureiro¹, Cristina Mesquita¹
cristiana.ribeiro@ipb.pt, aloureiro@usp.br, cmmgp@ipb.pt

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

Desde a segunda metade do século XX, a sociedade tem sofrido inúmeras alterações, e com elas o papel da mulher. O conceito de igualdade de género foi sendo alterado e evoluindo com o passar do tempo, mas ainda se verifica um enraizamento das tradições, que levam à existência de desigualdades nas questões de género. Neste sentido, é importante intervir nas diversas esferas da sociedade, tendo em vista a igualdade de oportunidades entre homens e mulheres seja a nível social, político, económico, laboral, pessoal e familiar. Muitos dos valores por nós adquiridos são transmitidos desde a infância, por vários agentes educativos, sejam eles pais, educadores e professores ou outros. Por tal, é necessário que estes tenham um conhecimento informado, livre de preconceitos e de estereótipos no que se refere à igualdade de género. Esta investigação teve como principal objetivo analisar a visão de educadores(as) de infância sobre esta temática, procurando interpretar o que estes atores entendem por igualdade de género, como a vivenciam no seu quotidiano e nas suas práticas educativas. Trata-se de uma investigação interpretativa, sustentada numa revisão sistemática da literatura e que usa o questionário como técnica de recolha de dados, desenvolvido numa plataforma online e observando as normas éticas de respeito, confidencialidade, anonimato e consentimento informado dos inquiridos. Foi realizado um pré-teste do instrumento como forma de validar a sua fiabilidade. A análise quantitativa (dados sociodemográficos) e qualitativa (questões abertas e escala de Likert) foi realizada recorrendo à estatística descritiva e à análise interpretativa das respostas obtidas. Os dados que emergem da revisão da literatura e da análise dos dados dos questionários, salientam que os agentes educativos, tem uma visão pouco reflexiva sobre o discurso que utilizam com as crianças, continuando a veicular estereótipos relativos às funções e papéis de homens e mulheres na sociedade e das crianças do sexo feminino e masculino. Assinalam que não têm comportamentos diferenciados com crianças, mas algumas respostas relativas à sua atuação com rapazes e raparigas, evidenciam alguma diferenciação. Salienta-se, por isso que existe, ainda, um longo caminho na construção de uma visão mais igualitária relativamente ao género.

Palavras-chave: igualdade de género; agentes educativos; práticas educativas

Modelo e práticas de supervisão na Escola Superior de Educação de Coimbra

José Sacramento¹, Virgílio Rato¹
jose@esec.pt, virgilor@esec.pt

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

No âmbito da supervisão na formação de professores se do ponto de vista protocolar as tarefas, as condições e os compromissos entre instituições de formação e cooperantes parecem estar claras, já a forma como as conceções, os modelos e as práticas de supervisão são assumidas, implementadas e avaliadas dependem em muito das instituições. Perspetivada a supervisão numa base ecológica, colegial e dialógica/constructivista/socioconstructivista, pretende-se com esta comunicação dar conta da forma como se operacionaliza na Escola Superior de Educação o modelo de supervisão eco-clínico e socioconstructivista usado na formação de professores em 1.º CEB.

Palavras-chave: modelo; supervisão; formação; professores

O espaço museológico no processo educativo: reflexões sobre as aprendizagens

Marília Castro^{1,2}, Maria do Céu Ribeiro¹, Patrícia Pires³
mcastro@ipb.pt, ceu@ipb.pt, patricia.pires26@gmail.com

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

²CI&DEI, Portugal

³Santa Casa da Misericórdia de Bragança, Portugal

As aprendizagens realizadas em contextos institucionais não formais e noutros contextos formativos permitem ao indivíduo a construção de leituras, de pareceres e de posicionamentos críticos nas mais abrangentes e variadas temáticas. Esta amplitude sincrónica e diacrónica, em cada comunidade contemporânea encontra a justificação neste projeto temático visto e analisado à “luz” do reforço explícito de interações, experiências e aquisição de conhecimentos que efetivam esse contributo para a construção holística do indivíduo. As instituições museológicas designadas, também, como contextos formativos não formais, possibilitam um intencional trajeto de interatividade processual de larga amplitude, na construção de identidades, consciência de pertença e (re)construção de olhares. Essa intenção/responsabilidade, solicitada no percurso formativo de educadores/professores, está presente nas potencialidades educativas disponíveis nos contextos museológicos, através dos seus espólios e demais conteúdos expositivos. A valorização da ação educativa aliada a um espírito motivador e ativo faz percecionar um abrangente leque de atividades delineadas e implementadas. Do ponto de vista metodológico o estudo, assume a modalidade de estudo de caso, centrado em dois grupos de alunas da licenciatura em Educação Básica. No decorrer desta pesquisa foi solicitado às formandas que, sob a forma de diário de bordo, fizessem reflexões sobre as ações educativas desenvolvidas. Estas reflexões foram objeto de análise de conteúdo, com categorização posterior. A análise dos dados foi orientada pela seguinte questão problema: quais as potencialidades que identificam em contexto, e qual o seu contributo para a formação do futuro educador/professor? Procurando dar resposta a esta questão delineamos os seguintes objetivos: i) analisar as produções escritas dos formandos; e ii) identificar as potencialidades destes contextos educativos para a formação inicial do educador formador. Se em estudos anteriores foram percecionados constrangimentos por parte dos formandos relativamente a estes contextos, e confirmadas dificuldades para com esta amplitude formativa, os testemunhos da orientadora institucional e das formandas corroboram os dados apresentados nesses estudos. No entanto, os dados analisados também evidenciaram as diversas potencialidades formativas, entre equipamentos e espólios, num processo que exige criatividade permanente e uma atitude motivadora, repleta de sensibilidade educativa.

Palavras-chave: aprendizagem não formal; espaço museológico; formação inicial de professores

Significações luso-brasileira dos professores formadores sobre a prática pedagógica

Helena Felício¹, Amanda Moraes¹
hsfelicio@gmail.com, amandamuzambinho@yahoo.com.br

¹Universidade Federal de Alfenas, Brasil

O presente trabalho tem por objetivo analisar as concepções dos professores formadores a respeito da Prática Pedagógica no currículo de formação inicial para as primeiras etapas da Educação Básica, desenvolvido por duas universidades, uma brasileira e outra portuguesa. Estruturado a partir de um projeto de pesquisa intitulado “Formação de Professores e Trabalho Docente na Perspectiva de Egressos: uma parceria de investigação entre a UNIFAL-MG (Brasil) e a UMINHO (Portugal)”, este trabalho, ao considerar a prática pedagógica enquanto objeto de estudo, reconhece a obrigatoriedade deste componente no currículo de ambos os contextos, bem como sua fundamental importância no processo formativo dos profissionais da docência. Para a coleta de informações nos servimos de entrevistas semiestruturada com 14 professores formadores responsáveis pela prática pedagógica no currículo de formação, sendo 07 da UNIFAL-MG (Brasil), e 07 da UMINHO (Portugal). A análise foi construída a partir dos pressupostos da pesquisa interpretativa-construtivista, mediante a organização dos seguintes núcleos de significação: (1) concepção da prática como componente curricular; (2) relevância e desenvolvimento da prática na disciplina; e (3) organização atual da prática no currículo de formação. Respeitando as especificidades de cada contexto, os resultados nos apontam para uma compreensão da prática enquanto espaço de experimentações e ampliação do trabalho teórico realizado em sala de aula nos diferentes componentes curriculares. Quanto ao seu desenvolvimento, a prática pedagógica assume as referências dos diversos professores responsáveis pelos componentes curriculares nas quais a prática se encontra vinculada, gerando uma diversidade fragmentada de atividades realizadas no contexto escolar. Em relação a sua organização no currículo, os professores reconhecem uma fragilidade em função de sua fragmentação no interior de diversos componentes curriculares, o que desfavorece uma compreensão mais globalizada da atividade docente. Deste modo, conclui-se que, embora a discussão sobre a prática pedagógica é uma questão bastante antiga no processo de formação, ela ainda se mostra emergente, uma vez que os currículos formativos, ao continuarem acentuando a primazia da teoria sobre a prática, e a disciplinarização da formação, se mostram enrijecidos e com dificuldades de assumirem perspectivas mais integrada da formação, sobretudo na relação entre dois espaços formativos: a Universidade e a escola.

Palavras-chave: currículo formativo; formação de professores; prática pedagógica

“Practicum” na formação inicial: significações construídas pelos egressos do curso de pedagogia

Helena Felício¹, Daniela Schiabel¹
hsfelicio@gmail.com, schiabel.dani@gmail.com

¹Universidade Federal de Alfenas, Brasil

Este trabalho tem como objetivo identificar e analisar as representações que os egressos do curso de Pedagogia de uma Universidade Pública Mineira (Brasil) construíram sobre o Practicum no processo de formação inicial, e como esse elemento contribuiu para o exercício da profissão docente. A partir de uma perspectiva de pesquisa integrativa construtivista, privilegiamos a coleta de informações por meio de questionário disponibilizado em uma página da internet; e a realização de grupos focais com aqueles que, ao responderem o questionário, indicaram atuar como professores. A análise foi sistematizada a partir dos seguintes núcleos de significação: (1) O Practicum na Formação Inicial e (2) O Practicum para o exercício da profissão. Entendendo “Practicum” como momentos estruturados de prática pedagógica integrados ao currículo formativo, identificamos, no tocante à formação inicial, o reconhecimento da ineficiência de uma Prática Pedagógica realizada, de forma fragmentada; a falta de orientação/supervisão efetiva do desenvolvimento da prática e/ou estágio. De igual modo, no exercício da profissão docente, identificamos o reconhecimento de que a prática se desenvolve, efetivamente, após a formação. Deste modo, concluímos que no campo da formação de professores não deve ser aceita a distinção entre os conhecimentos ditos teóricos e àqueles ditos práticos. Advogamos por um conhecimento que tem dimensões “teórico prático” que se integram durante todo o processo. Neste sentido, podemos afirmar que o desafio expressado na integração teoria-prática, se mostra como aquele mais premente na formação inicial de professores, sobretudo pela insistência com a qual vemos que a prática continua sendo interpretada como espaço para aplicação da teoria; sua desvalorização quando alocada em momentos pontuais ou finais do curso; na responsabilização de um único ou poucos formadores com a prática. Assim, faz-se necessário assumir a iniciação à prática pedagógica como componente central da formação, para a qual todos os demais componentes devam estar convertidos, como apresenta o modelo formativo integrado, requer o desenvolvimento de competências, inclusive dos professores formadores, para trabalharem com as necessidades do exercício profissional da docência, de forma a que estas estejam articuladas em um projeto formativo coerente.

Palavras-chave: prática pedagógica; formação de professores; currículo

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão J -

Análises de feedbacks de diários reflexivos: a ação de tutores

Brenda Karla Reis de Carvalho¹, Aline Maria Medeiros Rodrigues Reali¹
brendacarlla@outlook.com, alinereali@gmail.com

¹Universidade Federal de São Carlos, Brasil

A presente pesquisa tem como cenário o Programa Híbrido de Mentoria (PHM) da Universidade Federal de São Carlos-UFSCar. O propósito do PHM é contribuir com o desenvolvimento profissional (DP) de professores iniciantes (PIs) e experientes, mentoras (M), da Educação Básica por meio da mentoria, isto é, um programa de indução de professores (as) em início de carreira. As M são acompanhadas por tutoras, formadas para tal função, que colaboram com as M no processo de apoio às PIs. No âmbito do Ambiente Virtual de Aprendizagens (AVA), denominado Moodle, uma das tarefas desempenhadas pelas M é a escrita de diários reflexivos. São nos diários de mentoria que as tutoras mantêm diálogos com as M por meio dos feedbacks. Assim, compreendemos a importância do diário para a promoção de processos reflexivos sobre as práticas e do feedback na potencialização dessas reflexões para o DP. A reflexão é aqui compreendida como um pensamento rigoroso, fundamentado teoricamente, vinculado a uma ação e que demanda uma outra ação consecutiva diferente da rotineira. O objetivo do trabalho é analisar os feedbacks elaborados por três tutoras a dois diários de mentoria. Um dos diários foi produzido ao longo de dois anos e seis meses, enquanto o segundo no período de um ano. A análise dos dados tem como inspiração os estudos de Bardin sobre a Análise de Conteúdo. As análises preliminares apontam que os diálogos versam sobre assuntos como: os processos de aprendizagens das M, a constituição da identidade das M e os processos de acompanhamento das PIs. No decorrer desses diálogos, identificamos que nos feedbacks as tutoras; A) ajudam as M a perceberem as evidências de suas aprendizagens e as estimulam a refletir sobre as próprias práticas de mentoria, quando celebram suas aprendizagens e apontam os excertos do diário que demonstram tal aprendizagem ou reflexão; B) contribuem para percepção, por parte da M, da construção de sua identidade, propondo reflexões e questionamentos sobre a atuação como formadora e as práticas de mentoria; C) colaboram com o processo de interação e aproximação, bem como encorajam a criação de vínculos entre M-PIs, ao incentivarem a interação e proporem questionamentos acerca do andamento dos diálogos mantidos; D) ajudam na indicação de caminhos e reflexões para solução de dificuldades e enaltecem avanços no processo de desenvolvimento da mentoria, elogiando e parabenizando as M.

Palavras-chave: feedback; tutoras; programa híbrido de mentoria

Cultura de escola, liderança e supervisão de professores: dinâmicas em desenvolvimento?

Ana Isabel Matos^{1,2}
isabel.riotinto@fct.unl.pt

¹CICS.NOVA, Portugal

²Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

Apresentamos este artigo no contexto de uma investigação mais ampla, integrada num estudo de doutoramento sobre supervisão de professores. A escola é uma organização aprendente onde as lideranças, as culturas organizacionais e a supervisão dos professores estão interligados em diferentes contextos interdependentes. Na última década, a intensa actividade docente e a associação directa da supervisão à imagem de avaliação e controle do professor na sua sala de aula, ainda entendida como seu território privado, gera resistência dos professores à figura do colega-supervisor que assiste às dinâmicas pedagógicas dentro da sala de aula. A concepção da supervisão pedagógica, enquanto exercício de liderança docente, potenciadora de processos colaborativos de aprendizagem e reflexão, assume um papel de especial interesse, procurando reduzir o tradicional individualismo nas práticas docentes. Um dos objectivos desta investigação foi identificar e caracterizar a cultura organizacional da escola e os atributos da liderança presentes na organização, analisando o modo como estão relacionados com imagens conceptuais existentes de supervisão. A investigação qualitativa, ancorada na abordagem interpretativo-construtivista, centrou-se num estudo de caso desenvolvido numa escola pública, utilizando a observação, um questionário para a aferição das representações dos professores, entrevistas semi-estruturadas e a consulta de documentos da respectiva legislação. As conclusões apontam um contexto organizacional caracterizado por um exercício de liderança pouco distribuída e por diferentes dimensões culturais que se manifestam em aspectos mais consensuais, mas também em inconsistências e expectativas difusas. Indicam, também, percepções ambíguas dos professores sobre o conceito de supervisão, assim como, uma forte resistência às práticas supervisivas no exercício da profissão.

Palavras-chave: supervisão de professores; colaboração docente; organização escolar; cultura organizacional; liderança de professores

Desenvolvimento de competências na formação inicial: teoria versus prática

Elza Mesquita¹, Ilda Freire-Ribeiro², Angelina Sanches¹, Maria do Céu Ribeiro²
elza@ipb.pt, ilda@ipb.pt, asanches@ipb.pt, ceu@ipb.pt

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

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

A formação inicial de professores constitui-se numa etapa importante no processo de desenvolvimento de competências para a construção da profissionalidade docente. Esta etapa possibilita a construção do conhecimento profissional e também favorece o desenvolvimento de capacidades, disposições e atitudes, com o objetivo de preparar os futuros professores para a ação educativa. Este conhecimento tem procurado responder à necessidade de uma maior compreensão da prática educativa, com uma preocupação crescente na construção da profissionalidade, considerando as situações complexas a que os professores têm de dar resposta. Em contexto de práticas, onde novos conhecimentos são concebidos e alterados continuamente, a reflexão é fundamental, nomeadamente na reflexão sobre a ação, na reflexão na ação e na reflexão sobre a reflexão na ação, indo ao encontro das ideias de Donald Schön. Este saber agir é igualmente condição base para uma plena consciência dos conhecimentos, capacidades, saberes, emoções, valores e atitudes que ditarão a diferença na sua passagem à acção. A competência profissional manifesta-se na junção de três fatores essenciais: o saber-agir, que pressupõe saber mobilizar e combinar recursos; o querer-agir, intrinsecamente ligado ao fator motivação do profissional; e o poder-agir, refletindo-se em e na ação imediata. Do ponto de vista metodológico o estudo assume a modalidade de estudo de caso, centrado sobre um grupo/turma, com 12 estudantes, que se encontra a frequentar o mestrado em educação pré-escolar e ensino do 1.º CEB, numa escola superior de educação do nordeste de Portugal. Para a recolha de dados recorreu-se ao inquérito por questionário. Com este estudo quisemos saber que competências desenvolvem os educadores/professores ao longo da sua formação inicial, que lhes permitam responder adequadamente às solicitações dos diferentes contextos educativos onde atuam. Para tal, pretendeu-se perceber que competências dizem os estudantes desenvolver no decorrer da formação inicial e como se refletem na Prática de Ensino Supervisionada concretizada nos contextos educativos. Os resultados apontam para a valorização das competências desenvolvidas na formação inicial. No entanto, os futuros professores identificam algumas fragilidades a este nível que se vão diluindo nas leituras paralelas que fazem no decurso da ação em contexto e, também, através dos momentos de reflexão que fazem com os supervisores cooperantes e supervisores institucionais.

Palavras-chave: formação inicial de professores; desenvolvimento de competências; reflexão; prática de ensino supervisionada

Tecnologia e infância: um estudo sobre as percepções de educadoras e crianças

Cristiana Ribeiro¹, Ana Cláudia Loureiro¹, Cristina Mesquita¹
cristiana.ribeiro@ipb.pt, aloureiro@usp.br, cmmgp@ipb.pt

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

Estamos numa era digital, as tecnologias vieram para ficar. Se há bem pouco tempo a televisão era a maior atração, atualmente são lançadas a tempo record novas tecnologias. O mercado é vasto, variado e tende a crescer e a se diversificar cada vez mais. As nossas crianças de hoje nasceram já numa era digital e cada vez mais cedo utilizam e despertam interesse pelas tecnologias. Por tal, já não faz sentido a escola se distanciar desta realidade, deve sim levá-la para dentro das salas e fazer dela parte integrante do currículo. Os educadores e professores do séc. XXI devem ter competências para promover a literacia tecnológica e digital, uma vez que, quando bem utilizadas, as tecnologias podem funcionar como um bom aliado para a aprendizagem, mas quando mal utilizadas podem ser bastante prejudiciais em diversos aspetos. Esta investigação teve como principal objetivo analisar as conceções de educadoras e crianças do Jardim de Infância sobre o uso das tecnologias digitais em contextos educativos e sociais. Procuramos perceber o que estes atores entendem por tecnologias, com que frequência as utilizam e para que finalidade. Trata-se de uma investigação interpretativa, sustentada numa revisão sistemática da literatura e que usa a entrevista como técnica de recolha de dados. Utiliza-se a análise de conteúdo como forma de estudo das respostas obtidas. Os dados que emergem da revisão da literatura e da análise das entrevistas salientam que as tecnologias, embora sejam parte integrante do dia a dia das crianças, sejam do seu interesse, e vários estudos demonstrem ser um bom aliado para o desenvolvimento das mesmas, ainda há muito a fazer em relação à sua inclusão no contexto das práticas educativas. Nem sempre a intencionalidade educativa no uso das tecnologias é clara.

Palavras-chave: tecnologias digitais; práticas pedagógicas; quotidiano escolar

Uma experiência de ensino e aprendizagem de vocabulário na aula de espanhol

Joaquim Almeida¹

joaquim.miguel.almeida@sa-miranda.net

¹Agrupamento de Escolas Sá de Miranda, Portugal

Este é um estudo piloto realizado com um grupo de estudantes que estuda espanhol como língua estrangeira. Realiza-se no âmbito do projeto “Pedagogia para a autonomia e sucesso educativo”, projeto em curso no Agrupamento de Escolas Sá de Miranda, e parte da alteração apresentada na Informação-prova das provas de exame final nacional do ensino secundário das disciplinas de línguas estrangeiras para o ano letivo de 2019/2020, da responsabilidade do IAVE, que não permite a consulta de dicionários. Consciente da importância das estratégias de memorização de vocabulário no ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras e consciente da relevância da aquisição de estratégias de aprendizagem no desenvolvimento da autonomia do aluno, acolhi esta área de ensino-aprendizagem com especial interesse. O objetivo desta experiência é levar os alunos a refletir sobre como aprendem vocabulário e que estratégias utilizam para a sua aquisição e memorização. Os alunos irão responder a um questionário inicial sobre como percebem a aprendizagem de vocabulário e quais as estratégias que consideram mais eficazes para a sua memorização. Dos resultados obtidos nesta auscultação, seleciona-se duas estratégias a pôr em prática ao longo do segundo período. No final, aplica-se novo questionário de avaliação das estratégias selecionadas e cruzam-se os dados recolhidos, confrontando os alunos com os mesmos. Assim, pretende-se dar oportunidade aos alunos para experimentar e selecionar as estratégias que melhor favorecem a sua aprendizagem e obter uma radiografia da posição que, na prática, ocupa o vocabulário no processo de ensino e aprendizagem de uma língua estrangeira.

Palavras-chave: aquisição de vocabulário; estratégias de aprendizagem; autonomia; participação; reflexão

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão K -

A integração da investigação nos estágios de prática de ensino supervisionada

Luís Castanheira¹, Ilda Freire-Ribeiro², Carlos Teixeira²
luiscastanheira@ipb.pt, ilda@ipb.pt, ccteixeira@ipb.pt

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

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

Os mestrados profissionalizantes para educadores e professores dos dois primeiros ciclos da educação básica que constituem oferta formativa da Escola Superior de Educação (ESE) do Instituto Politécnico de Bragança (IPB), cumprindo o normativo legal que se impõe aos mestrados “pós-Bolonha”, são internamente regulamentados por dois documentos: Normas Regulamentares dos Mestrados do Instituto Politécnico de Bragança e Regulamento da Prática de Ensino Supervisionada (PES) dos Cursos de Mestrado que conferem habilitação profissional para a docência na Educação Pré-escolar e no Ensino Básico. Este último, aponta (no Artigo 2.º) os objetos da PES, dos quais destacamos o da alínea d), na qual se lê: “desenvolver capacidades de análise reflexiva, crítica e investigativa das práticas em contexto”. A referência à dimensão investigativa no que à formação (inicial) dos educadores e professores diz respeito é hoje claramente valorizada pela literatura da área. Reconhecendo que ser investigador das práticas (antes de mais, das suas práticas) educativas é competência fundamental para os educadores e professores, a presente comunicação visa desenvolver uma reflexão acerca dos processos de integração da investigação nos estágios que nos últimos anos têm sido realizados por estudantes do mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, da ESE do IPB. Para o desenvolvimento do presente trabalho foram definidos três grandes domínios de análise: (i) a planificação da investigação (desenho de projeto de investigação, com definição da questão-problema, dos objetivos e das metodologias); (ii) desenvolvimento da investigação ao longo do estágio de PES (cumprimento e adequação do plano de investigação; processos de recolha de dados); (iii) avaliação da investigação realizada (análise dos dados e considerações acerca do impacto da investigação nas práticas educativas). Acerca destes três domínios, foram inquiridos recém-licenciados que concluíram a PES em 2018 e 2019, através de inquérito por questionário. É nossa intenção analisar as perceções acerca dos modos (dimensão processual) como se está a realizar a investigação nestes estágios, com vista à melhoria dos processos em estudo. No presente momento, os dados ainda estão em análise, pelo que não é possível apresentar já resultados, os quais serão apresentados aquando da comunicação.

Palavras-chave: prática de ensino supervisionada; investigação; estágio; desempenho profissional

Atividades lúdico-motoras e autoperceção de competência física de crianças em contexto educativo

Ana Coelho¹, Angelina Sanches², Catarina Vasques²
anaisabelcoelho@hotmail.com, asanches@ipb.pt, catarinav@ipb.pt

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

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

O desenvolvimento motor assume particular ênfase na infância, sendo importante que as crianças usufruam de diversas oportunidades de experiências motoras que lhes permitam tornar-se e sentir-se competentes fisicamente. Neste contexto, procurou-se refletir acerca das oportunidades de atividade motora proporcionadas às crianças ao nível da educação pré-escolar e do 1.º ciclo do ensino básico, no quadro de uma formação holística e de promoção do seu bem-estar. O estudo que se apresenta teve como principais objetivos: 1) caracterizar a autoperceção de competência física das crianças, e 2) comparar a autoperceção com a sua performance motora. A amostra foi constituída por 38 crianças dos 4 aos 8 anos de idade. A pesquisa seguiu uma linha metodológica de natureza mista, recorrendo a dados de natureza qualitativa e quantitativa. Para a recolha dos mesmos, recorreu-se à observação com o respetivo registo de notas de campo, a medidas antropometrias (estatura, massa corporal, índice de massa corporal, percentil), à Escala Pictográfica de Perceção de Competência e Aceitação Social para Crianças e aos testes motores: Motor profile of Portuguese preschool children on the Peabody Developmental Motor Scales-2, A cross-cultural study e Prudential Fitnessgram: curl up, push-up, trunk-lift e corrida/marcha da milha. Verificou-se através da análise estatística, recorrendo ao programa Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), que as crianças manifestam um autoconceito depreciativo das suas habilidades motoras. Os valores médios de autoperceção relativos à competência física foram de $2,01 \pm 0,081$ nos rapazes e nas raparigas de $2,16 \pm 0,22$. A maioria das crianças (71%) concretizou todas as habilidades motoras que lhe foram propostas, apresentando valores superiores aos de autoperceção.

Palavras-chave: prática educativa; atividades motoras; autoperceção; desenvolvimento motor

Educação e formação de adultos: formação em contexto prisional

Nazaré Cardoso¹
nazarecardoso2011@ipb.pt

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

Há quatro décadas que assistimos à implementação de programas de Educação e Formação de Adultos (EFA) nos Estabelecimentos Prisionais (EP) em Portugal, sob a responsabilidade do Ministério da Educação. Gradativamente incluindo os vários ciclos de ensino em Portugal, iniciando-se o processo com o Ensino Básico (Despacho conjunto n.º 211/MJ/ME/79, de 1 de agosto) e mais tarde ao Ensino Secundário (Despacho Conjunto n.º 112/MJ/ME/83, de 2 de novembro) até abranger o Ensino Superior (protocolo celebrado em 1998). A oferta educativa nos EPs nacionais é uma realidade e encontra-se amplamente diversificada, compreendendo o seu objetivo a educação/formação escolar e profissional com os cursos de educação para adultos. O contexto prisional passa também pela necessidade de preparar profissionais do ensino, capazes de contribuir para o aumento das competências escolares de uma população-alvo carenciada e que se situa abaixo do nível escolar obrigatório, em que o papel do professor/formador neste contexto é primordial exigindo capacidade de adaptação e resiliência. Este trabalho pretende apresentar algumas das dificuldades apresentadas pelos profissionais que diariamente se deslocam aos EPs, as suas experiências e formação neste contexto. Considerando também o inframencionado pretende-se apresentar os resultados de um questionário direcionado aos professores e à comunidade escolar dos EPs ligados ao Agrupamento de Escolas Abade Baçal (Bragança e Izeda). Os resultados apresentam a comunidade escolar inserida nos EPs, os objetivos dos programas de formação e sobretudo a importância da formação em contexto prisional. Contudo é imperativo valorizar o papel do professor neste contexto prisional, por vezes impercebível e despercebido, mas que trabalha com adultos em risco e que desempenha uma função respeitável e meritória no desenvolvimento de conhecimentos, competências sociais e profissionais.

Palavras-chave: formação de adultos; contexto prisional; questionário; resultados; formação de professores

O jogo como facilitador de aprendizagem

Sara Ribeiro¹, Luís Castanheira²

sara.ferrazribeiro@hotmail.com, luiscastanheira@ipb.pt

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

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

O jogo educativo desempenha um papel fundamental na educação das crianças, quer no âmbito da vida familiar, quer no âmbito da vida escolar. Trata-se de uma ferramenta que contribui para a formação corporal, afetiva e cognitiva das crianças, sendo facilitador da aprendizagem. Por terem características lúdicas, os jogos tornam-se mais atrativos e eficientes para o seu desenvolvimento, ajudando a criar um ambiente favorável e motivador ao processo de ensino e aprendizagem. Nesta investigação procuramos saber contributo dos jogos no dia a dia das crianças e a importância para o seu desenvolvimento holístico. Este estudo foi realizado durante as práticas educativas do ano letivo de 2018/2019 com crianças de três contextos diferentes: Creche (10 crianças), Educação Pré-escolar (25 crianças) e 1.º Ciclo do Ensino Básico (25 crianças). A questão-problema que nos acompanhou, foi: Qual o contributo dos jogos no dia a dia das crianças para o seu desenvolvimento em 3 grupos de crianças de Educação Infância e 1.º Ciclo do Ensino Básico? Para uma melhor investigação à problemática levantada, definimos como objetivos: (i) averiguar o interesse das crianças pelos diferentes tipos de jogos; (ii) identificar os jogos mais utilizados pelas crianças em casa e na instituição educativa; (iii) desenvolver experiências de ensino-aprendizagem onde o jogo seja um recurso na aprendizagem; (iv) refletir sobre a importância do jogo no processo de ensino aprendizagem. A nossa investigação centra-se na abordagem qualitativa e utilizámos como técnicas e instrumentos de recolha de dados, a observação participante, os registos fotográficos, notas de campo e questionários direcionados aos encarregados de educação e aos Educadores/Professores. Após a análise dos resultados, podemos concluir que o jogo é uma ótima estratégia de ensino-aprendizagem, pois permite o desenvolvimento de competências nas crianças dos 3 contextos educativos. Nota-se um maior entusiasmo e atenção por parte das crianças em situação de jogo, permitindo assim uma melhor aprendizagem.

Palavras-chave: creche; educação pré-escolar; 1.º ciclo do ensino básico; contributo dos jogos; aprendizagem

Pedagogical practices for teaching through an additional language in academic contexts

David Marsh¹, Letizia Cinganotto^{2,3}
davidmarsh.eu@gmail.com, letizia.cinganotto@gmail.com

¹University of Jyväskylä Group, Finland

²INDIRE, Italy

³Università Telematica degli Studi IUL, Italy

Professional development programmes for teaching through an additional language (English) in higher education have become increasingly established in Northern Europe (e.g. Finland) and increasingly trialled in Spanish-speaking countries (e.g. Spain and Mexico). In order to determine individual levels of competence for managing research and teaching of academic subjects through English, a competence matrix was launched (2019) by the University of Jyväskylä Group (Finland). The matrix is distinctive because it focuses on both pedagogical competences and skills in using an additional language in academic learning environments. If proof of teacher competence is required, which is unusual in most educational settings globally, tests are usually only language-based and de-contextualized from the context of teaching cognitively demanding content. This matrix is used to evaluate abilities to manage teaching and learning contexts in English. Developed for the Teaching through English in Higher Education (TEHE) evaluation processes (University of Jyväskylä), the matrix is a multi-dimensional tool for evaluating expert and professional abilities alongside use of English as a language of communication. In some countries pedagogical professional development has become a pre-requisite for appointment to higher education posts in higher education sectors (e.g. Finland). There are other countries in which educators in both high schools and higher education do not receive adequate levels of competence-building in pedagogies prior to or during employment. The paper describes the outcomes of a study in which the matrix competence domains are tested with teachers in Italy who have been involved with training programmes in CLIL so as to develop competences to teach through an additional language, most commonly English. These domains involve managing academic content, use of language-enhanced methods, language use, learning environments, and reporting of academic educator self-awareness. Teachers' comments and reactions collected through an online survey aimed at self-assessing the different competence areas will be highlighted in the paper.

Palavras-chave: additional language; CLIL; self-assessment; scaffolding; reflective practice

Reconfiguração da profissionalidade do docente de inglês numa experiência de flexibilização curricular

Mário Cruz^{1,2}, Flávia Vieira^{3,4}
mariocruz@ese.ipp.pt, flaviav@ie.uminho.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

²inEd, Centro de Investigação e Inovação em Educação, Portugal

³Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

⁴NEIP, Núcleo de Estudos e Inovação da Pedagogia, Portugal

A supervisão na prática pedagógica de professores constitui um dos motores da (re)configuração da profissionalidade docente, por se traduzir num momento importante de orientação, em que se capacita o docente para enfrentar os desafios inerentes à escola atual. Vários estudos demonstram a relevância da supervisão na formação inicial de professores, mas poucos trouxeram contributos importantes à compreensão e melhoria dos processos de desenvolvimento profissional pós-formação inicial, sobretudo aqueles que implicam uma recapacitação docente para anos/níveis de ensino diferentes daqueles para os quais a sua formação inicial os preparou. Neste sentido, este estudo considera como temática principal a reconstrução da profissionalidade docente, através de práticas supervisivas baseadas numa autorregulação e (hiper)pedagogia crítica, de um grupo de docentes, que se encontram a lecionar em regime de coadjuvação, no contexto do projeto Primary English Practice Programme for Ages 6-7, inglês curricular nos 1.º e 2.º anos de escolaridade em Agrupamentos de Escolas da Maia. Inscrevendo-se na fase de avaliação deste projeto, este estudo tem como objetivo último a melhoria do mesmo, através de práticas de supervisão que envolvem os professores titular de turma e de inglês e as próprias crianças, culminando na coconstrução de um referencial de supervisão no âmbito de monitorização de práticas. Assentando numa perspetiva metodológica etnográfica com contornos de investigação-ação, o corpus principal do nosso trabalho centra-se, por um lado, na análise das representações dos docentes de inglês curricular dos 1.º e 2.º anos de escolaridade sobre as dinâmicas e estratégias supervisivas e os seus contributos na reconfiguração da sua profissionalidade, enquanto já professores de inglês de outros anos/níveis. Por outro, também pretendemos analisar os discursos dos docentes no que diz respeito às práticas de criação e implementação de atividades, assim como também levar a cabo a observação de práticas em aula. Neste contexto, recolheram-se dados através de: a) um questionário sobre o perfil socioprofissional dos docentes; b) grelhas de observação de práticas letivas; c) projetos desenvolvidos pelos alunos; d) ferramentas web 2.0 colaborativas; e) questionário final sobre aprendizagens realizadas. Conclui-se que o envolvimento dos docentes em processos colaborativos de auto e heterosupervisão favorecem a consecução eficaz de práticas com impacto nas aprendizagens dos alunos.

Palavras-chave: ensino de inglês no 1.º CEB; supervisão e profissionalidade docente; autorregulação; hiperpedagogia crítica; colaboração

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão L -

Conceções dos docentes sobre currículo, planeamento e avaliação

Carla Araújo¹, Luís Castanheira², Maria José Rodrigues², Cristina Mesquita²
carla.araujo@ipb.pt, luiscastanheira@ipb.pt, mrodrigues@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

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

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

Este trabalho tem como objetivo interpretar o que os educadores de infância e professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), de um agrupamento de escolas, pensam sobre o que é o currículo e a forma como se devem organizar o currículo e as experiências de aprendizagem nos níveis de educação e ensino em que desenvolvem a sua ação educativa, a forma como os espaços e materiais potenciam essa aprendizagem, bem como os processos de planear, documentar e avaliar a ação das crianças. Integra-se no âmbito do Plano Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar da Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes, cuja entidade adjudicante é o Município de Macedo de Cavaleiros e situa-se na segunda fase de um Projeto-Piloto que tem como objetivo conscientizar os educadores e os professores sobre as suas conceções e práticas, capacitando-os para a mudança. Na fase de diagnóstico, foram desenvolvidos, entre outras técnicas e processos de recolha de dados, cinco focus group – entrevistas em grupo –, envolvendo 10 educadores de infância e 38 professores do 1.º CEB, organizados em grupos entre dez a doze participantes, a partir de um guião pré-determinado de questões abertas. Estas entrevistas em grupo constituíram-se como momentos dialógicos, nos quais o poder das relações entre os investigadores e os participantes se aproximou, permitindo que as pessoas coletivamente se interrogassem sobre as suas experiências profissionais, favorecendo a tomada de consciência para a ação. Neste estudo, são analisados apenas três temas dos sete que emergiram: currículo e experiências de aprendizagem; espaços e materiais; planeamento, documentação e avaliação. Após a transcrição, o corpus textual foi submetido a um rigoroso processo de interpretação, criando um sistema categorial que permitiu apreender as visões do grupo sobre os temas em discussão. Da análise sobressai: (i) a extensão dos programas e a excessividade da componente letiva, que leva os alunos a permanecer demasiado tempo na escola; (ii) na gestão do tempo, emerge a ideia de rigidez de horário; (iii) a valorização da diversidade e da ludicidade; (iv) o reconhecimento de atividades práticas como uma dimensão integrante e essencial do processo de aprendizagem; (v) a necessidade de melhorar a ação educativa através da introdução de métodos mais ativos em contextos de sala e (vi) a importância da articulação entre o planeamento, a documentação e a avaliação das aprendizagens das crianças.

Palavras-chave: ação educativa; currículo; planeamento; avaliação; conceções docentes

Discurso dos professores: avaliação dos alunos e reflexão sobre a ação educativa

Carlos Teixeira¹, Angelina Sanches², Manuel Vara Pires², Cristina Mesquita²
ccteixeira@ipb.pt, asanches@ipb.pt, mvp@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

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

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

Este trabalho analisa as perceções de um grupo de professores do 1.º CEB, que participa no projeto-piloto “Prevenir para Melhorar Vinhais”, no âmbito do Plano Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar da Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes, cuja entidade adjudicante é o Município de Vinhais, sobre os processos de avaliação dos seus alunos e a forma como documentam a ação educativa que desenvolvem e como refletem sobre ela. Estes dados foram recolhidos na fase de diagnóstico do projeto e permitiram à equipa aceder às perceções do grupo sobre diversas temáticas relacionadas com os princípios, valores, organização e gestão pedagógica do agrupamento de escolas. Recorreu-se à realização de um focus group, enquanto técnica de recolha de dados que sustenta a aproximação entre investigadores e participantes, permitindo aceder a um corpus discursivo, em que práticas e significados são entendidos de forma interrelacionada, no contexto onde eles ocorrem e de acordo com os princípios do círculo hermenêutico (o texto, a pessoa, os acontecimentos e a cultura) na tentativa de compreender o fenómeno como um todo. A entrevista em grupo foi usada como um meio de aceder às perceções dos participantes e como um momento de tomada de consciência sobre as suas visões. O processo foi precedido pela construção de um guião de questões abertas, desenhado de forma a obter dados que pudessem ser descritos e analisados dando sentido às experiências e significados dos participantes. Deste processo resultou um sistema de categorias, sobre os temas enunciados a priori no guião. Neste estudo, interpretam-se apenas as ideias e práticas dos professores sobre a forma como concebem, entendem e realizam a avaliação dos alunos, bem como sobre os processos que usam para documentarem a sua ação educativa e para sobre ela refletirem. Da análise dos dados, emergem três categorias quer no tema “planeamento, documentação e avaliação” quer no tema “monitorização e avaliação da atividade docente”. Salienta-se que os professores valorizam uma aprendizagem holística, embora não seja clara a articulação entre os processos de planeamento, documentação e avaliação dos seus alunos. Discursivamente focam a importância da avaliação contínua, embora os processos de avaliação enunciados revelarem, essencialmente, a avaliação enquanto processo de classificação. Salienta-se ainda a necessidade de desenvolver práticas de documentação e de reflexão acerca da ação educativa.

Palavras-chave: avaliação; documentação; reflexão; perceções de professores

Laboratório vivo: uma experiência desenvolvida no 2.º CEB

Angelina da Conceição Afonso Morais Fernandes¹
angelinamf@gmail.com

¹Agrupamento de Escolas de Miranda do Douro, Portugal

Esta comunicação pretende partilhar a experiência de um projeto desenvolvido, ao longo do 2.º CEB na disciplina de Área de Projeto, por uma turma da Escola EB2/3 de Sendim nos anos letivos de 2017/2018 (5.º ano) e 2018/2019 (6.º ano). Pretendemos, com este projeto, promover a aquisição de aprendizagens e competências de âmbito interdisciplinar, a motivação e a autoconfiança, a capacidade de desenvolver e apresentar trabalhos, promover atitudes, comportamentos e valores de cidadania e desenvolver o sentido crítico e estético, a colaboração e a educação ambiental, bem como desenvolver o espírito crítico, valorizar a vertente estética, a interdisciplinaridade, a ligação entre ciclos e os valores de cidadania. Pretendemos, ainda, desenvolver a capacidade de articular conhecimentos de várias disciplinas, sensibilizar os alunos para a importância da reciclagem, desenvolver a autonomia e o manuseamento de materiais e instrumentos de trabalho, desenvolver produtos usando plantas aromáticas assim com competências de desenvolvimento e apresentação de projetos. No decorrer deste projeto os alunos realizaram trabalhos de pesquisa e saídas de campo. Do ponto de vista metodológico este projeto assume a modalidade de estudo de caso, centrado nos grupos/turma, supracitados. Os dados foram recolhidos através de uma narrativa que solicitamos aos alunos no final do projeto em que lhe pedimos que nos relatassem os desafios e constrangimentos vivenciados no decorrer do projeto e o grau de satisfação em relação à elaboração do mesmo. Para a análise dos dados recorreremos à análise de conteúdo, tendo como base as seguintes categorias, que emergiram do discurso: (i) desafios vivenciados; (ii) constrangimentos vivenciados; e (iii) grau de satisfação. Os resultados obtidos mostraram que os alunos destacam o impacto na sua motivação e nas aprendizagens como muito positivo, o gosto e o envolvimento de todos os colegas, sem exceção. O único constrangimento vivenciado foi quererem continuar a explorar, alargar a ação educativa do mesmo e não ter sido possível porque o ano letivo terminou. Em relação ao grau de satisfação todos os alunos referiram estar muito satisfeitos com a realização deste projeto. Em suma, esta experiência não só foi classificada como excelente pelos alunos como pelos colegas porque o Laboratório Vivo, agora criado, permite que qualquer docente o possa usar, quando diretamente relacionado com os conteúdos a lecionar ou, simplesmente, para contemplar a natureza.

Palavras-chave: área de projeto; cidadania; biodiversidade; laboratório vivo

Operacionalização de um programa de formação contínua para supervisores de estágios pedagógicos

Lubacha Zilhão¹, Rogério Almoço¹, Dário Santos¹, Maria José Rodrigues², Cristina Martins²
lubachazilhao@gmail.com, rogerioalmoco@ymail.com, darionhungue18@gmail.com, mrodrigues@ipb.pt, mcesm@ipb.pt

¹Universidade Púngué, Mozambique

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

Das diretivas resultantes da fase de averiguação das perceções dos supervisores da formação inicial de professores de uma instituição de ensino superior moçambicana, num projeto conjunto de professores/investigadores moçambicanos e portugueses, assinalamos como essencial que um programa de formação contínua (PFC) considere as necessidades e expectativas dos supervisores, garantindo a sua responsabilidade, autonomia e o contexto de realização; contemple diferentes abordagens de desenvolvimento profissional, como sejam a reflexão, a supervisão, a colaboração e a investigação sobre a prática profissional; e promova a melhoria de competências necessárias ao exercício da função de supervisor, nomeadamente no que concerne ao aprofundamento do conceito e ao papel dos intervenientes, entre outras. Emergiram, assim, claramente três considerações: (1) o professor supervisor como protagonista do seu desenvolvimento profissional; (2) a formação contínua de professores como estratégia privilegiada de desenvolvimento profissional; e (3) a valorização da formação em supervisão pedagógica. Desta feita, nesta comunicação, além da sistematização do estudo em curso, pretendemos concretizar o desenho do PFC para supervisores dos estágios da formação inicial de professores, tendo em vista a melhoria do seu desenvolvimento profissional. É nossa perspetiva conceber um programa contínuo e continuado ao longo de um ano letivo, na instituição moçambicana, considerando diferentes tipos de sessões de forma a proporcionar diferentes oportunidades aos formandos. Por exemplo, prevemos (i) sessões em grupo, tendo em vista o estabelecimento de diálogo, a reflexão, a leitura de textos e documentos variados, complementadas com análise/discussões em grupo; (ii) sessões individuais, de trabalho autónomo, para que cada formando possa preparar as suas ações de supervisão nos contextos de atuação e, caso seja necessário, construa os instrumentos/recursos de que necessita e, posteriormente, os coloque em prática; e (iii) sessões de acompanhamento em sala de aula, nas quais o formador acompanha o professor/supervisor aos contextos de supervisão onde desenvolvem a sua ação.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; formação contínua; supervisão pedagógica

Práticas de extensão universitária na formação inicial de professores de língua portuguesa

Rómina de Mello Laranjeira¹, Paula Cristina Almeida²
romello.laranjeira@gmail.com, paulanina78@gmail.com

¹DELET, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

²DEEDU, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

No contexto brasileiro do Plano Nacional de Extensão Universitária, que visa a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, são obrigatórias atividades extensionistas no currículo da formação inicial dos estudantes, segundo uma perspectiva interdisciplinar, político educacional e científica articulada ao contexto social. Pretende-se discutir aqui o desenvolvimento de uma experiência de formação inicial de professores, no âmbito de um projeto de extensão a decorrer na cidade de Mariana, em Minas Gerais. O projeto confere protagonismo às crianças do 5.º e 6.º anos de escolaridade, vítimas de reassentamento involuntário pelo rompimento da barragem e destruição do vilarejo de Bento Rodrigues, ocorrido em 2015, e tem como eixo norteador a recuperação das histórias de vida das crianças, associadas a aspectos das suas práticas sociais de literacia. Por outro lado, os professores em formação - alunos dos cursos de Letras e de Educação Básica da Universidade Federal de Ouro Preto - ampliam conhecimentos teóricos e metodológicos, a respeito do ensino de língua portuguesa e de facetas da literacia ao longo da vida, visão habitualmente desconsiderada na escola. As atividades de extensão promovem o envolvimento com o contexto local e implementam uma educação mais humana e ecológica para os alunos e professores da escola em questão. O projeto apoia-se, a nível teórico, nos estudos socioculturais de literacia, colocando no seu centro intersecções entre o contexto familiar e socioeducativo, as práticas e os eventos de leitura e de escrita, bem como a recuperação das histórias de vida através das quais tais práticas de língua(gem) se constituem e (re)constituem os sujeitos. Ao considerar, teórica e epistemologicamente, o contexto local, o campo académico e a formação inicial atrelada a problemas sociais locais, o trabalho de campo e as ações exigem um olhar circunstanciado que pretende resolver e/ou atenuar problemas reais e necessidades locais, propondo ações situadas e decididas conjuntamente entre os vários atores envolvidos no projeto. A integração do trabalho investigativo com a ação acontece a partir da pesquisa-ação e das técnicas metodológicas utilizadas em atividades com grupo focal. O projeto visa, por último, contribuir para a construção de uma identidade docente e profissional empenhada em indagar a realidade e em melhorar os sistemas educativos, nomeadamente no que diz respeito ao ensino da língua portuguesa.

Palavras-chave: língua portuguesa; formação de professores; extensão; histórias de vida

Sucesso educativo: um projeto de e para a ação

Cristina Martins¹, Delmina Pires¹, Elza Mesquita¹, Cristina Mesquita¹
mcesm@ipb.pt, piresd@ipb.pt, elza@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

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

O estudo enquadra-se no Projeto-Piloto Prevenir para Melhorar Bragança em desenvolvimento no âmbito do Plano Integrado e Inovador de Combate ao Insucesso Escolar da Comunidade Intermunicipal das Terras de Trás-os-Montes, cuja entidade adjudicante é o Município de Bragança. O Projeto utiliza a investigação-ação que se configura como um processo cíclico para investigar e criar a mudança. Nesta comunicação a equipa técnica, envolvida no projeto, pretende apresentar as fases contempladas no seu desenvolvimento. O projeto envolve, no seu plano de ação, 5 fases: Fase 1 – Consciencialização; Fase 2 – Diagnóstico; Fase 3 – Planeamento; Fase 4 – Intervenção; e Fase 5 – Avaliação. A equipa considerou importante analisar as perceções dos educadores/professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) sobre as metodologias e estratégias adotadas pelo Agrupamento de Escolas, no sentido de compreender que variáveis interferem no (in)sucesso educativo. Nesta comunicação dá-se conta de um estudo de natureza interpretativa e descritiva que usou o focus group como técnica de recolha de dados, a partir de um guião de questões abertas, com a participação de dezasseis educadoras de infância e vinte professores do 1.º CEB. Para o tratamento dos dados recorreu-se à análise de conteúdo. Da análise realizada ressalta a vontade dos professores e educadores incorporarem na sua prática estratégias ativas, centradas na aprendizagem das crianças e revelam abertura e disponibilidade para continuar a aprender e a inovar. O trabalho em curso leva-nos a questionar o significado de sucesso educativo, alertando-nos que este é mais do que resultados de nível positivo, devendo traduzir-se no desenvolvimento de competências, encaradas, de acordo com O Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, como combinações complexas de conhecimentos, capacidades e atitudes, que as crianças e os jovens devem adquirir como ferramentas indispensáveis para o exercício de uma cidadania plena, ativa e criativa na sociedade da informação e do conhecimento em que estamos inseridos.

Palavras-chave: formação em contexto; conceções; sucesso educativo; perfil do aluno

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão A -

Arte, educação e inclusão social: o flashmob como agente de cidadania ativa

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

¹Universidade de Aveiro, Portugal

²Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

Um Flashmob consiste numa aglomeração repentina de pessoas num espaço público com o intuito de atuar de forma artística e interventiva. Dado o crescente interesse por estas ações, é nosso intuito perceber de que forma estas formas de intervenção artística podem fomentar uma educação inclusiva, consciente e interventiva, uma educação que promova o respeito, a cidadania e a paz. A reflexão sobre os temas da não-violência e da inclusão social, expostos em contexto educativo, remetem para a conceção dum projeto onde os temas debatidos foram a inclusão social, a diferença e a indiferença social. O avolumar da violência, a falta de tolerância e aceitação da diferença que se torna a cada dia mais observável na sociedade em que vivemos, levou-nos a querer discutir sobre as questões a ela associadas, desenvolvendo uma intervenção artística. Depois de delineado o projeto, esboçaram-se grupos de trabalho que traçaram os elementos constituintes do espetáculo em função do tema tratado e as características da intervenção. O projeto resultou numa intervenção pública, de forma a agir sobre o meio envolvente, neste caso, a escola. A proposta e a sua implementação permitiu-nos o delinear de uma investigação, neste caso, um estudo de caso, que nos possibilitou não só intervir como verificar da pertinência da ação realizada. Foram implementadas como ferramentas de obtenção de dados um diário de bordo onde registamos as diferentes sessões de trabalho que conduziram à planificação, construção e implementação do projeto, de forma a obter um conjunto de dados que nos permitissem refletir sobre a ação. Depois de materializada a intervenção, procedeu-se a uma reflexão sobre os seus resultados, nomeadamente a alteração comportamental dos seus intervenientes – autores e atores. Conseguimos, pelos dados construídos, fomentar uma atitude de transformação e mudança, potenciando o respeito pelo outro, mormente os portadores de algum tipo de diferença, promovendo uma ação de cidadania ativa e responsável.

Palavras-chave: flashmob; educação; arte; inclusão; currículo

Continuing teacher education from the perspective of deaf student inclusion

Juliane Retko Urban¹, Eliane Maria Morriesen¹, Antonio Carlos Frasson¹
juretko.urban@gmail.com, eliane.m.morriesen@gmail.com, ancafra@gmail.com

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

The issues presented in this paper refer to the training of teachers to act in the education of deaf students in the technical level course. This article has as its general objective analyze teaching strategies applied by teachers, after received training in a special education institution. This search was based on the qualitative research methodology whose procedure was the case study, complemented by documentary analysis and interviews with teachers. Interviews were conducted with six teachers, where they were asked about teaching strategies, methodologies used to teach deaf students and also if and how the technical course facilitates the learning of these students. The results show that the different methods used by teachers provide the best route to acquire knowledge for deaf students. It is essential for teachers to think and understand how the deaf student learns, makes and understands the world in which he is inserted. For all this understanding it was necessary to make updates, through pedagogical meetings, lectures, distance learning, course, discussions about learning the deaf student.

Palavras-chave: inclusive education; deaf student; teaching strategies

Educando musicalmente en el currículo

Noemi Martín Ruiz¹, Ana Moreno-Nuñez¹
noemimartyn@gmail.com, ana.moreno@uam.es

¹Universidad Autónoma de Madrid, España

La música está presente en muchos momentos a lo largo de la vida, apelando a las principales facultades humanas como la imaginación o las emociones. Por este motivo es considerada un factor cultural y educativo esencial. Este proyecto tiene como finalidad estudiar cómo la educación musical tiene un papel importante a la hora de colaborar con el desarrollo del ser humano, como parte del proceso educativo. Para ello, centrados en la etapa de Educación Primaria, se llevó a cabo un trabajo en el aula, destacando elementos fundamentales de una educación inclusiva e integral, no sólo desde el punto de vista artístico sino, fundamentalmente, desde el punto de vista humano e interdisciplinar de los distintos elementos del currículo.

Palavras-chave: proceso educativo; educación primaria; educación inclusiva; interdisciplinariedad; transversalidad

Literatura, arte, formação: confluências e influências na criação de projeto artístico multidisciplinar

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

¹Escola Superior de Educação, Comunicação e Desporto, Instituto Politécnico da Guarda, Portugal

²Universidade de Aveiro, Portugal

A escola integra importantes contextos para a aprendizagem e o exercício de uma cidadania responsável, onde se refletem preocupações transversais à sociedade, que envolvem diferentes dimensões da educação para a cidadania, nomeadamente a educação ambiental e o desenvolvimento sustentável. Sendo este tema importante na sociedade contemporânea, a sua inserção no currículo requer uma abordagem transversal. Neste sentido, a articulação entre a literatura e as artes revela-se essencial. Atentemos à diversidade de livros de literatura direcionada para o público infantil e que podem ser usados no desenvolvimento de projetos multidisciplinares para apoio aos Programas e Metas Curriculares definidos pelo Ministério da Educação e Ciência para o Ensino Básico. Assim, as Expressões Artísticas podem e devem auxiliar nesta tarefa. Neste trabalho pretendemos verificar como o estudo da música em contexto não formal e o uso de narrativas direcionadas para públicos infantis pode contribuir para o desenvolvimento cognitivo e musical da criança, através da elaboração de um projeto multidisciplinar. Logo, e a partir de *O Maravilhoso Livro da Água*, de Deborah Seed, serão criados conteúdos poéticos, cénicos e musicais que abordem a questão da água e da educação ambiental, implementando uma estratégia de aquisição e consolidação de conhecimentos. O desenvolvimento de conteúdos literários, cénicos e musicais aferirá se a criatividade é estimulada em face das propostas apresentadas e se a aquisição de conhecimentos e a motivação são ampliadas. Através da implementação de um estudo de caso e de diferentes ferramentas de obtenção de dados, mormente o diário de bordo, perceberemos a pertinência desta nossa proposta. A partir de projetos que aplicam as Expressões Artísticas ampliamos os conteúdos de outras áreas de formação, sendo as aprendizagens um lugar de partilha e de interajuda mútua na obtenção de resultados.

Palavras-chave: expressões artísticas; projetos artísticos; Deborah Seed; ensino básico

Práticas pedagógicas e literacia ambiental: a importância da água

Carla Gomes¹, Isabel Dias¹, Olga Maria Santos^{2,3}
carlagomes80@gmail.com, isadias.correia@gmail.com, olga.santos@ipleiria.pt

¹Escola Básica Integrada Gualdim Pais, Pombal, Portugal

²Associação Portuguesa de Educação Ambiental, Portugal

³Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

O presente trabalho pretende dar a conhecer algumas atividades pedagógico-didáticas sobre a temática da água, trabalhadas em duas turmas de 1.º ciclo do ensino básico (CEB) com alunos dos 1.º, 2.º e 4.º anos de escolaridade. A Comissão Mundial da Água tem demonstrado a sua preocupação alertando para a grande diminuição dos recursos hídricos em todo o planeta Terra. Este é mais um desafio que exige de todos os cidadãos um comportamento pró-ativo com vista à poupança e governança deste recurso que sustenta a vida na Terra. A escola, em permanente desafio, pode dar o seu contributo através de toda a comunidade educativa, principalmente dos professores, se as suas atividades refletirem práticas pedagógicas inovadoras como resposta aos desafios que a humanidade enfrenta. Dentro das temáticas que podem ser abordadas nas salas de aula, atividades relacionadas com a Educação Ambiental contribuem para a aquisição de capacidades, comportamentos e atitudes imprescindíveis para manter o equilíbrio entre o Homem e o Ambiente no que tange aos seus recursos naturais limitados, como é exemplo a água. Utilizou-se uma metodologia qualitativa, onde se analisou o conteúdo das respostas dadas pelos alunos, resultantes dos diálogos estabelecidos em contexto de sala de aula, bem como as respostas dadas às questões colocadas nas atividades, sendo que algumas delas retratavam experiências vivenciadas pelos sujeitos nas situações do seu quotidiano. A escola deverá assumir-se como espaço privilegiado para a educação e transformação de atitudes e valores dos cidadãos no que respeita à literacia ambiental, edificando uma cidadania plena e interveniente em cada um dos seus alunos.

Palavras-chave: praticas pedagógicas; literacia ambiental; poupança da água

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão B -

A educação para o desenvolvimento face à agenda de desenvolvimento da OCDE

Henrique Ramalho¹
hpramalho@esev.ipv.pt

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

Este ensaio tem como objetivo fazer uma análise e compreensão críticas sobre as (des)conexões discursivamente ocorridas entre os pressupostos que caracterizam a agenda de uma educação para o desenvolvimento como política pública de largo espectro e a agenda de desenvolvimento radicalizada na cronografia estabelecida pela agenda da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE). Num primeiro momento, argumentamos a favor da ideia genérica de que a educação deve, urgentemente, reposicionar-se perante a necessidade de lidar com problemas e desafios que se relacionam com a construção de uma sociedade humana mais igualitária e mais justa. Mormente, apela-se a uma maior efetivação dos princípios da inclusão e da solidariedade sociais, a uma predisposição da escola para a promoção de uma efetiva educação cívica, sustentada na capacitação dos atores sociais (nomeadamente, professores, educadores, pais e alunos) para a compreensão crítica e a participação informada na e para a sociedade de que são (ou devem) ser protagonistas. Consolidamos o anterior argumento pelo apelo feito ao papel crucial da escola na educação para a cidadania, nas suas diversas extensões sociais, culturais e políticas, necessariamente interdependentes e completivas entre si. Não obstante, e já em registo conclusivo, inquietam-nos as (des)conexões ocorridas entre, por exemplo, o Referencial de Educação para o Desenvolvimento (referindo-se à compreensão de conceitos, problemas e desafios que se colocam à ambição daquilo a que nos referimos como desenvolvimento social sustentável) e as orientações continuamente emanadas da agenda formal explícita da OCDE, que tende a incrementar e, até, a transformar em padrão cultural, uma visão de desenvolvimento social de feição econométrica e muito menos política e cultural, onde o papel do ator social parece estar reservado a um alinhamento subsidiário com a agenda (re)produtivista daquela entidade supranacional. Do ponto de vista metodológico, e tendo por base um corpus documental específico, desenvolvemos uma sistematização de procedimentos do tipo temático categorial, prosseguindo com a definição das respetivas categorias, atendendo à homogeneidade e pertinência qualitativa dos temas adjacentes. Obedecemos a um procedimento taxonómico, com recurso a um processo de codificação dos dados brutos inscritos nos documentos selecionados, correspondendo a uma agregação em unidades de análise.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; educação cívica; agenda de desenvolvimento da OCDE

Análise aos descritores oficiais da formação docente na linha do desenvolvimento cívico

Henrique Ramalho¹
hpramalho@esev.ipv.pt

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

Inscrito no âmbito mais geral das políticas educativas, o ensaio agora apresentado, ao enquadrar-se no eixo 4, introduz a formação de professores na agenda da Educação para o Desenvolvimento, com especial incidência nos pressupostos da educação cívica dos professores e educadores. Em termos de conceitos, perspetivas e teorias gerais, fazemos importantes incursões pelas noções de desenvolvimento social e de cidadania, na sua relação com a conceção de profissionalidade e profissionalismo docente, formação e habilitação profissional para a docência. O objetivo central passa por ressituar a função docente na linha dos processos educativos que visam o desenvolvimento integral do ser humano no sistema sociocultural em que atua, seja como ator apropriado de valores cívicos, seja como precursor desses valores no quadro das políticas públicas de educação formal que protagoniza. Para o efeito, procede-se a um exercício de análise e de compreensão sociocríticas dos atuais perfis de desempenho profissional dos professores e educadores, na sua ligação, mais ou menos articulada, com o sistema aberto de formação e profissionalização dos docentes, atualmente em vigor. Balizamos o nosso ensaio pela seguinte hipótese teórica: o atual sistema aberto de formação/profissionalização de professores e de educadores mostra-se fragilizado na componente da educação social, cultural, política e, portanto, cívica dos futuros docentes, mostrando-se mais enérgico na sua capacitação ao nível do desempenho técnico-pedagógico e didático. Desenvolvemos a nossa análise na base da metodologia do círculo hermenêutico, assente numa análise de conteúdo sistemática do tipo temático categorial de um corpus documental, tendo como referência os documentos oficiais que, mais adequadamente, balizam o espectro empírico do estudo. Desse espectro, sinalizamos, por exemplo, a agenda e respetiva consolidação do Ano Europeu para o Desenvolvimento, a Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento, e a linha geral dos programas de formação de professores e educadores recentemente normalizados e instituídos. Como conclusão geral, aventamos um forte índice de confirmação da nossa hipótese teórica, predispondo-nos perante um cenário de descapacitação dos professores e educadores como atores sociais cujo espectro formativo e profissionalizante tende a afastar-se da ideia de um profissional dotado de uma componente cívica mais acentuada, em prol de uma dimensão formativa mais do tipo tecnicocêntrica.

Palavras-chave: formação de professores e educadores; função e profissionalização docentes; desenvolvimento cívico; educação e desenvolvimento

Análisis sociohermeneutico del conocimiento sobre las enfermedades raras en estudiantes de educación

Juan R. Coca¹, Susana Gómez Redondo¹
juancoca@soc.uva.es, susana.gomezr@uva.es

¹Universidad de Valladolid, España

Las enfermedades raras están generando una gran transformación en el sistema social. El sistema educativo, como parte destacada del mismo, no es ajeno a estos cambios. Por ello, el objetivo de este trabajo es ahondar en el conocimiento que tienen los estudiantes de los grados de Educación Primaria en la Facultad de Educación de Soria. Para ello se les ha preguntado sobre este tipo de patologías a través del método de la determinación de redes semánticas conceptuales. El resultado general indica la existencia de ciertas carencias y de preconcepciones sobre este amplio grupo de patologías.

Palavras-chave: enfermedades raras; redes semánticas; sociohermeneutica

Estudo de caso de um projeto editorial de investigação jovem

Vitor Gonçalves¹, Lucas Oliveira², Dyowanne Schmitt³
vg@ipb.pt, duarte-oliveira2010@hotmail.com, dyowanne.hschnitt@gmail.com

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

²Instituto Politécnico de Bragança & Instituto Federal Goiano, Brasil

³Instituto Politécnico de Bragança & Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

A revista *adolesCiência* é uma publicação eletrónica multidisciplinar do Instituto Politécnico de Bragança que estimula os jovens na busca do conhecimento sério, na procura pelo espírito científico, no respeito pela autoria e na aquisição de competências de leitura e escrita através da publicação e disseminação de textos inéditos. Nos últimos oito anos, esta revista esteve orientada para a divulgação de reflexões e investigações realizadas por jovens do ensino básico e secundário ou por alunos dos Cursos Técnicos Superiores Profissionais e de Licenciatura ou Mestrado, preferencialmente em coautoria com os mais novos. Do exposto, no âmbito dos estágios científicos de dois alunos de mobilidade internacional, realizou-se um estudo de caso que se subdividiu em três fases principais: (i) estudar o passado da *adolesCiência*, nomeadamente através das suas publicações; (ii) entender o presente da *adolesCiência* para melhorar o futuro, nomeadamente através de um processo de geração de ideias suficientemente criativas, inovadoras e sustentáveis para incrementar a participação de alunos (processo de geração de ideias Walt Disney e apresentações nas escolas); (iii) investigar através de inquérito por questionário o nível de influência e o nível de produção científica atual dos alunos autores que tenham publicado na *adolesCiência*; (iv) construção de proposta(s) que estimulem a participação dos alunos e professores na revista *adolesCiência*. Tendo por base as 90 publicações em 6 volumes e 7 números, da autoria de 318 autores (N=260 alunos e N=58 professores), sendo 47 trabalhos do ensino não superior e 43 trabalhos do ensino superior (53 artigos de investigação & práticas, 16 relatórios de projeto, de visitas de estudo ou de experiências, 14 resenhas críticas e 7 entrevistas), podemos desde já afirmar que os alunos (e até mesmo os professores) referem que esta revista contribuiu para o seu crescimento ao nível das competências de literacia científica. Face aos resultados apurados, pretende-se renovar a divulgação deste projeto editorial nas escolas, durante o 2.º período letivo de 2019/20, para incentivar a participação dos alunos e professores na próxima edição da *adolesCiência*.

Palavras-chave: *adolesCiência*; revista de investigação; literacia científica; publicação eletrónica

“Teachers as political actors”: what can George Counts tell us?

Bufalino Giambattista¹
bufalinogiambattista@gmail.com

¹University of Catania, Italy

Contemporary theories of education, focusing on the social reproductive function of school systems, often fail to emphasize the potential of teachers as agents of educational and social change. Technical-rational understandings of teachers' work and “role” are privileged in policy and public discourse while current efforts tend to recast teachers' agency in terms of performativity, thus reducing teachers' “freedom” to think and make judgments about what is educationally desirable. In fact, teachers are often asked to reproduce the neoliberal social order, rather than build a democratic alternative. In view of these premises, in this conceptual paper, I argue that contemporary school requires teachers to transcend the status quo, rather than live within the parameters that frame it. In making this case, I would like to draw on the ideas and legacy of George Counts (1889-1974), one of the most controversial and complex theorists, analysts and activists of the social reconstructionist philosophy of education as well as a pioneering figure in the creation of the social foundation of education. Counts provides us with conceptual tools to help us rethink what teachers look like as political actors. More specifically, by adopting a critical and hermeneutical approach, I use George Counts' landmark 1932 speech, 'Dare the School Build a New Social Order?' as the conceptual lenses with the aim of examining the relevance of Counts' words to contemporary teachers. It is argued that teachers face similar paradoxes and political risks to those encountered by Counts if they adopt a social justice/social reconstructionist perspective in schools. The problematic adherence to the principle of the “neutrality” in schools and the enhancement of the role of teacher influence in the school community and the wider society (teacher leadership) are being explored. This points to the challenge of empowering teachers with a strong sense of self-reliance and the importance of their work not only at the classroom level, but also at the social level, ideally pushing the profession beyond what “works”, interrupting discourses that threaten to undermine the critical and democratic dimensions of education.

Palavras-chave: teacher education; school reform; political actors; George Counts

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão C -

A ENED e a cobertura jornalística da ação da ONU e AI

Luis Cardoso¹, Isabel Silva¹, Teresa Mendes¹, Amélia Marchão², Luisa Carvalho¹
lmc Cardoso@ipportalegre.pt, isabelferreira@ipportalegre.pt, teresa.mendes@ipportalegre.pt,
ameliamarchao@ipportalegre.pt, luisacarvalho@ipportalegre.pt

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

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

O quadro político internacional, desenvolvido desde 1974, promoveu A Estratégia Nacional de Promoção da ED, resultado de declarações e recomendações produzidas por organizações internacionais. As recomendações originadas no domínio da Educação para o Desenvolvimento (ED) têm sido divulgadas a nível nacional pelo (Instituto Português de Apoio ao Desenvolvimento (IPAD), e, a partir de 2012, pelo Instituto Camões, seguindo o governo português os princípios aceites no quadro da União Europeia (por exemplo: o Consenso Europeu sobre o Desenvolvimento: Contributo da ED e da Sensibilização; a Conferência de Helsínquia sobre ED, 2006). Atualmente, devemos referir a nova ENED 2018-2022, alinhada com a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. A Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (ENED), de acordo com o documento ‘Educação para a Cidadania – linhas orientadoras’, pretende criar a consciencialização e a compreensão das causas dos problemas do desenvolvimento e das desigualdades a nível local e mundial, num contexto de interdependência e globalização, com a finalidade de promover o direito e o dever de todas as pessoas e de todos os povos a participarem e contribuírem para um desenvolvimento integral e sustentável. Neste âmbito, desenvolvemos na ESECS-IPP um projeto com os alunos do Mestrado de Média e Sociedade, em 2017/2018, que pretendia analisar a presença da ONU nas notícias divulgadas pelos média portugueses de referência (impressos – Público, Expresso, Jornal de Notícias, Diário de Notícias, Sol). No ano letivo de 2018/2019, continuámos o mesmo projeto, com as mesmas coordenadas de estudo: amostra, recolha de dados durante o mesmo período de tempo, e objetivos, mas sobre a ONG Amnistia Internacional. Com este exercício, não só divulgámos o Referencial junto dos alunos do Mestrado em Média e Sociedade, mas também concretizámos um estudo baseado no citado referencial tendo obtido resultados sobre a presença de ambas as organizações nos média portugueses impressos de referência, tendo concluído que tanto a ONU como a Amnistia Internacional não possuem uma presença regular e com impacto nos meios de comunicação que selecionámos, o que nos leva a questionar, em primeiro lugar, a agenda jornalística e os critérios de noticiabilidade, e, em segundo lugar, a política de comunicação das ONG.

Palavras-chave: ENED; imprensa portuguesa; ONU; Amnistia Internacional

A poupança de água saiu da escola: um projeto de articulação curricular

Andreia Teixeira¹, Telma André¹, Dárida Maria Fernandes¹, Pedro Duarte¹
andreaifilipa735@gmail.com, telmaca84@gmail.com, daridafernandes4@gmail.com, pedropereira@ese.ipp.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

A Prática de Ensino Supervisionada visa aproximar futuros professores de um contexto educativo, de modo a promover o desenvolvimento de competências profissionais. Nesse sentido, um dos objetivos consiste em participar e desenvolver projetos educativos. Em consonância, a presente comunicação pretende apresentar um desses projetos, associado à poupança de água, que foi planificado, desenvolvido e implementado com alunos de uma turma do 4.º ano, caracterizados por serem pouco autónomos e com alguns conflitos entre si. Através desta dinâmica pedagógica pretendia-se desenvolver o currículo numa lógica de articulação curricular, para possibilitar o desenvolvimento de conhecimentos coerentes e significativos, pelo que se recorreu a experiências de aprendizagem que envolveram diferentes áreas do saber, nomeadamente, Português, Estudo do Meio, Matemática, Tecnologias de Informação e Comunicação, Educação Artística, Educação para a Cidadania e Educação para o Desenvolvimento Sustentável. O projeto decorreu durante quatro semanas, com recurso a diferentes estratégias pedagógicas, das quais se destacam o trabalho de grupo, a análise de documentos da vida quotidiana das crianças, processos de eleição e autodeterminação, e, ainda, a participação num concurso. Devido ao forte envolvimento de toda a comunidade, este concurso foi ganho pelos estudantes que decidiram participar e se envolveram, efetivamente, numa preocupação estrutural para o desenvolvimento sustentável: a poupança de água. A realização deste projeto possibilitou compreender que o desenvolvimento de experiências educativas ricas e diversificadas permite às crianças, para além de adquirir aprendizagens significativas, mobilizar estratégias de superação das diferenças entre si e, talvez com mais significado no contexto, promover o envolvimento, a participação e o comprometimento da comunidade educativa, o que facilita e potencia o desenvolvimento integral da criança.

Palavras-chave: projeto; articulação curricular; experiência de aprendizagem; comunidade educativa; consciência ambiental

Atitudes dos jovens face ao ambiente, idade e sexo

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

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

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

O envolvimento dos cidadãos nos processos de combate às alterações climáticas e recuperação da biodiversidade e dos ecossistemas tornou-se um dos maiores desafios das sociedades modernas. Contudo, o interesse pelas questões ambientais não se tem generalizado de forma tão profunda, comprometida e universal como seria desejável. O estudo das atitudes face ao ambiente tem-se tornado, por isso, muito atual, em especial na educação dos jovens. É, assim, crucial que os investigadores tenham mais informação que permita entender em que medida as pessoas (des)valorizam os problemas ambientais, e porque o fazem. Conhecer os fatores internos e externos que influenciam a formação e diferenciação das atitudes face ao ambiente permitirá desenvolver programas educativos que contribuam para aumentar a intensidade e persistência das mesmas e melhorar a relação dos indivíduos com o ambiente. A presente investigação teve, assim, como objetivo procurar respostas para o seguinte problema de investigação: “Como se caracterizam as atitudes dos jovens face ao ambiente, como se relacionam as dimensões das mesmas com a idade e como se diferenciam em função do sexo?”. Encontrar respostas para este problema poderá fornecer informação relevante para melhorar a educação ambiental e a educação para o desenvolvimento sustentável nos vários níveis de ensino e na formação de professores. Foi utilizada uma metodologia quantitativa, com realização de análises correlacionais e diferenciais. A amostra foi constituída por 1281 estudantes portugueses, de ambos os sexos, com idade entre 12 e 18 anos, do 7.º, 9.º e 11.º anos de escolaridade. O inquérito incluiu dois questionários, organizados com recurso a escalas de Likert com respostas estruturadas em seis níveis, adaptados para a população portuguesa, com utilização dos seguintes instrumentos: “Environmental Attitude Inventory” e Escala de Atitudes dos Jovens Face ao Ambiente. Os resultados permitiram encontrar, conforme o esperado, relações significativas entre as atitudes face ao ambiente e a variável sexo, favoráveis aos alunos do sexo feminino. Já a variável idade correlacionou-se significativamente apenas com algumas das dimensões das atitudes face ao ambiente e nestas, favoráveis aos alunos mais novos numas dimensões e aos alunos mais velhos noutras. Implicações para a educação de jovens são sistematizadas.

Palavras-chave: atitudes dos jovens face ao ambiente; idade; sexo; educação ambiental; educação para o desenvolvimento sustentável

Male teachers in kindergartens: the perspective of female kindergarten teachers

Paulina Koperna¹
paulina.koperna@up.krakow.pl

¹Pedagogical University of Krakow, Poland

Feminization of teaching profession, especially pre-school and early childhood education, is a well-known fact all over the world, included Poland, where in pre-school and early childhood education only 1-2 % of men work as teachers. Those who have decided to work in kindergartens or primary schools have to face opinions, feelings and stereotypes about their gender in teaching profession. These opinions and feelings come from various sources - mainly from people who are important educational entities, and therefore - parents and other teachers (usually women). Male kindergarten teachers meet those opinions not only in the reality of professional work, but also earlier – during their pedagogical studies, which are also feminized. How (mostly) students of pre-school and early-school pedagogy, preparing for the professional role of a teacher, perceive men - teachers of pre-school education translates into what image of these men professionally active teachers later have. This, in turn, is often associated with how both parties build their professional relations in the workplace - kindergarten. In this context it is very important to know how future kindergarten teachers – female students of last years of pre-school and early-school pedagogy perceive men working as teachers in kindergartens. In the article the results of preliminary research are presented, which aims were to explore and describe, how women – future kindergarten teachers perceive men – teachers of those stage of education. Quantitative, survey research using the author's own questionnaire was conducted in the first quarter of 2020 among female students of pre-school and early-school pedagogy at the Pedagogical University of Krakow, Poland. The study took into account what characteristics and professional tasks students assign to male kindergarten teachers, the presence of gender stereotypes associated with the profession of pre-school teacher in their opinions, and the emotions that arouse in them the opportunity to work with a man in the same professional position. It was also interesting to know to what extent the respondents perceive the need to employ men as a kindergarten teacher. Research results indicate that respondents feel uncertainty about working with a man in kindergarten, perceiving him to some extent from the perspective of gender stereotypes in the teaching profession. However, they also see some benefits of being able to work with a man in a feminized profession.

Palavras-chave: male kindergarten teacher; pre-school education; gender stereotypes in teaching profession; gender inequality in teaching profession

Palavras com arte

Isabel da Silva Ferro¹
isabelms73@hotmail.com

¹Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade do Porto, Portugal

O ensino de hoje atravessa uma fase de viragem. As evoluções sociais adjacentes a uma crescente e imparável revolução tecnológica reclamam tomadas de decisão. Enfrentam-se dificuldades no sistema educativo, que requerem uma mudança eficaz e objetiva na resolução dos problemas que se apresentam. Com a intenção de poder contribuir para o desenvolvimento educacional, apresento o projeto Palavras com Arte. Palavras com Arte tem como principal objetivo o desenvolvimento da linguagem através da expressão musical, corporal, teatral e estímulos criativos. Com estes elementos é pretendido desenvolver a criatividade, a imaginação, a comunicação e o trabalho cooperativo. Em síntese, este projeto tem como objeto de trabalho desenvolver a linguagem da criança através de estímulos criativos que cruzam a palavra com diferentes manifestações artísticas. É um projeto versátil, que, apesar de estar desenhado para o 1.º Ciclo, pode ser aplicado a qualquer nível de ensino. Sendo aplicado ao 1.º ciclo, sugiro uma aula semanal de 60 minutos, com pequenos grupos de alunos: 10 a 15 (1.º e 2.º ano) e 15 a 20 (3.º e 4.º ano). Para a realização das atividades deste projeto, os alunos devem ter espaço e ambiente de modo a poderem mover-se livremente. Sugiro uma sala sem mesas nem cadeiras, apenas tapetes, almofadas e apoios em acrílico, seguindo um conceito de espaço aberto, mente aberta. Deste modo, podem dar asas à sua imaginação e criatividade. Tendo em conta toda uma experiência com projetos da mesma natureza, pude observar os benefícios e excelentes resultados que o uso da criatividade sempre trouxe para os grupos onde foi implementada. A criatividade tem um papel fundamental nas aprendizagens, e quando estimulada, os resultados são quase imediatos. É urgente criar respostas que incluam as artes e a criatividade no ensino. Se as artes e a criatividade estiverem presentes, ao mesmo nível que as restantes áreas do conhecimento, o resultado a longo prazo será exponencial. Acredito no poder das artes. Acredito nas potencialidades da criatividade. Acredito que arte com criatividade pode acordar mentes e fazer a diferença. As sociedades futuras beneficiarão deste despertar de mentalidades, e do uso de metodologias ativas, no sentido de as preparar para um futuro que se prevê incerto.

Palavras-chave: aprendizagem; criatividade; educação artística

Scape room en entornos virtuales de aprendizaje para profesorado en formación

Daniel Moreno¹, Alicia Palacios¹, Virginia Pascual¹
daniel.moreno@unir.net, alicia.palacios@unir.net, virginia.pascual@unir.net

¹Universidad Internacional de La Rioja, España

Los modelos de enseñanza buscan adaptarse a las necesidades de los procesos de enseñanza aprendizaje en el aula al mismo tiempo que los profesores y alumnos van adaptándose a esos cambios. Los profesores se centran en reducir la brecha digital con sus alumnos y en trabajar con metodologías activas. Los alumnos demandan experiencias de aprendizaje que potencien la interacción con la realidad que les rodea y agradecen ambientes de trabajo que incluyan una parte lúdica. La OCDE y la Comisión Europea insisten en el desarrollo de competencias relacionadas con el trabajo en grupo, el liderazgo y la capacidad de resolver problemas. El trabajo en entornos virtuales de aprendizaje (EVA) facilita la interacción entre profesor y alumnos complementando la comunicación antes y después de la clase presencial. Además, facilitan el seguimiento individualizado de la evaluación del alumno y simplifican, en gran medida, el desarrollo de metodologías cooperativas y de trabajo en grupo. Las propuestas didácticas que puedan potenciar el trabajo grupal, el uso de temáticas próximas al interés del alumno (contextos CTSA) y contener una parte lúdica, se convierten en prioridades de los formadores de nuevos profesores. La incursión de modelos basados en el juego, la gamificación o los "serious games" sirven como buenos recursos para afrontar estos retos. El objetivo de esta propuesta es plantear el uso de un recurso novedoso como es el "scape room" (juegos de escape) en un EVA para trabajar con temáticas CTSA en la formación. Los "scape-room" son juegos de acción que se desarrollan en un entorno cerrado (una habitación) donde personas trabajan para descubrir pistas que les permitan aclarar un misterio y así poder escapar del espacio en el que se encuentran antes de un tiempo limitado. La propuesta que se plantea pretende que ese espacio cerrado dentro del que se desarrolla el juego sea un espacio virtual, dentro del cual puedan intervenir alumnos de diferentes títulos todos ellos relacionados con la didáctica de las ciencias, ubicado en distintos lugares o países. La temática estará centrada en los retos que el cambio climático nos plantea, pero incluirá una visión histórica de algunos avances en los que las mujeres científicas tengan un papel protagonista. La propuesta, aún no implementada, plantea el desarrollo de las competencias docentes en sesiones de juegos con temáticas CTSA, que fomenten el desarrollo transversal de las competencias de los futuros alumnos de secundaria.

Palavras-chave: formación profesorado; CTSA; scape-room; e-learning

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão D -

A formação docente na educação bilíngue para alunos com surdez

Wolney Almeida¹, Anabela Cruz-Santos²
wolney_22@yahoo.com.br, anabelacruz@gmail.com

¹Universidade Estadual de Santa Cruz, Brasil

²Universidade do Minho, Portugal

A inclusão escolar de surdos tem sido frequentemente debatida, especialmente pela condição bilíngue e bicultural destes alunos, que exige práticas diferenciadas na educação a partir de uma língua com modalidade visual que difere de uma lógica metodológica calcada em prática oralistas, consequentemente excludentes. Este trabalho pretende apresentar discussões iniciais sobre a natureza bimodal do bilinguismo do surdo enquanto projeto epistêmico do sistema educacional de forma a problematizar a formação docente como princípio norteador de práticas e metodologias que contemplem, de facto, as especificidades linguísticas dos alunos surdos. Trata-se, portanto, de uma pesquisa de cunho bibliográfico, e que intersecciona entre as vozes vigotskianas da teoria histórico-cultural sintetizadas na formação do novo homem e da nova educação, e entre a reflexão sobre a legitimidade da diferença linguística dos surdos, sob os olhares críticos no campo do bilinguismo. Concluímos, preliminarmente, que é importante problematizar as propostas políticas educacionais brasileiras voltadas para as pessoas que se encontram em contextos de diversidade linguística. É necessário repensar esse modelo monolíngue vestido de uma abordagem bilíngue, que se configura a partir de questões político-sociais, as quais tentam normalizar as minorias linguísticas.

Palavras-chave: surdos; bilinguismo; formação de professores; políticas educacionais

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 conseqüente 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 infanto-juvenil, frequentemente menosprezada pela investigação e pela crítica, por suposta elementaridade conteudística e estrutural, mas inestimável na praxis de uma educação para o desenvolvimento.

Palavras-chave: aprendizagem; formação holística; lírica de receção infantil

As metodologias ativas: formação docente para atuar em sala de aula

Damaris Beraldi Godoy Leite¹, Antonio Carlos Frasson¹
damgodoy@hotmail.com, ancafra@gmail.com

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Partindo-se da instituição pesquisada, tem-se os cursos na área da saúde, todos na modalidade presencial, foi abordado um breve panorama de cada realidade, para que seja possível compreender a inserção do professor dentro dos cursos e a sua posterior formação. Partiu-se da seguinte questão norteadora: Que pressupostos teóricos e metodológicos são requisitados de professores, a fim de promover a atualização de conhecimentos relacionados a metodologias de aprendizagem, com foco nas metodologias ativas? O objetivo dessa pesquisa foi promover a atualização de conhecimentos relacionados a metodologias ativas. Os sujeitos da pesquisa são professores de uma instituição de ensino superior da Região dos Campos Gerais do Estado Paraná, todos são da categoria Ciências da Saúde, sendo elas: enfermagem, farmácia, fisioterapia, nutrição, odontologia e medicina veterinária. O total de participantes foi de 133, sendo que seis participaram do teste piloto. Levando em consideração os pressupostos da pesquisa, e suas relações com o pesquisador, optou-se como instrumento o Roteiro Didático. Esse instrumento foi refletido com a contextualização da pesquisa e com os sujeitos dela participantes, de modo que o percurso do instrumento possa levar os participantes a desenvolver a reflexão em suas práticas em sala de aula. O instrumento dessa pesquisa, aqui denominado produto educacional, é uma proposta de ensino para professores de uma instituição privada, cuja apresentação foi por meio de um Roteiro Didático online, que delineou o percurso do ensino de metodologias ativas para o ensino superior, voltado para a área da saúde. O referido Roteiro Didático foi oferecido na Plataforma Moodle e trata-se de um software livre de apoio à aprendizagem. Para operacionalização da proposta de ensino, definiu-se que o mesmo seria ofertado em quarenta horas, aproximadamente dez semanas para realização do curso, uma vez que o pesquisado necessitou de quatro horas por semana para efetivação das atividades. Para a construção do material didático, observou-se a estrutura do texto, buscando adequação ao contexto dos cursos participantes, bem como fazer correlação entre os temas correlatos dos referidos cursos; procurou selecionar uma narrativa adequada quanto a estrutura e linguagem, que ao mesmo tempo, fosse convidativa para reflexão e atual, facilitando o estudo e sua aplicabilidade.

Palavras-chave: ensino; metodologias de aprendizagem; ensino superior

Critical thinking and teacher's profile: central competences in the educational process

Samir Zedam¹, Luís Castanheira², Cristina Mesquita²
samirmasterlmd@gmail.com, luiscastanheira@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

¹Instituto Politécnico de Bragança, Algeria

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

The concept of critical thinking was highlighted in most scientific classifications a couple of decades ago. Critical thinking skills are essential skills that can simplify all the aspects of humans' lives. In its broad sense, it means the art of thinking about thinking, and it is a reflective action and reasonable thinking that is focused on deciding what to believe or what to do. Today, our students are bombarded with information from all kinds of sources in particular from various online platforms, and at the same time, critical thinking is the focal point missed in many students. Many scholars and educators believe in two sides; on the one hand is that a teacher's profile plays the focal point and the pinnacle of the pyramid of the education process (Teacher, Student, and Content), and on the other, critical thinking is the heart and the soul of learning. Our study's aims are to identify to what extent teachers should integrate critical thinking approach through tackling critical thinking in terms of the education process, its dimensions, and the importance of thinking critically for students who attend any education programs. Moreover, this study explores the transfer of critical thinking skills from pre-service teacher training as an agent of change in the field of education into classroom practice and achieving a student's ability to think critically. Regarding this framework, the study intends to show the above goals by focusing on the systematic literature review to dive deeper into the term of critical thinking as a competency that is being required from students in their personal and professional life. For these reasons, universities must do their most to include it in their syllabus, programs, and classes to help the new teachers of different levels to create a concordance between the students and the content of their education programs. As an intending result of this, the study is drawing general highlights of the significance of critical thinking, the role of a teacher in promoting and integrating the critical thinking among students, and a set of strategies that can help teachers stimulate critical thinking during their lectures.

Palavras-chave: critical thinking; teacher's profile; educational process

Escola +Feliz: o papel das competências socioemocionais na educação para o desenvolvimento

Ivana de Ribeiro¹, Albertina Raposo², Dora Grassi-Kassisse¹, Lucia Helena Almeida³, Olga Maria Santos^{4,5}, Patrícia Calixto⁶

escolamaisfeliz@gmail.com, albertina@ipbeja.pt, doramgk@unicamp.br, dra.luciahelena@hotmail.com, olga.santos@ipleiria.pt, patriciamcalixto@gmail.com

¹Laboratório de Estudos do Estresse, Universidade Estadual de Campinas, Brasil

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

³Universidade Estadual de Campinas, Brasil

⁴Associação Portuguesa de Educação Ambiental, Portugal

⁵Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

⁶Instituto Federal Sul-rio-grandense, Brasil

Buscamos caminhos para uma Educação que entende que o mundo é uma extensão de cada um de nós. Segundo um conceito aristotélico, o da felicidade eudaimônica (virtudes), este pode ser base para o desenvolvimento humano, social e ambiental e este deve ser sustentável, permeando pensamentos, sentimentos e ações. Assim, o propósito da formação Escola +Feliz, neste artigo, é apontar seus pontos fracos e fortes e perspectivas futuras, no âmbito da educação para o desenvolvimento. Esta formação aconteceu no município de Itirapina, estado de São Paulo, Brasil, envolvendo 108 alunos inscritos, 8 escolas e 2 mil alunos. A estrutura da formação foi semi-presencial, com 12 semanas de duração, carga horária de 192 horas, entre atividades didáticas e aplicação nas escolas, aulas quinzenais e tarefas enviadas (Google Classroom) semanalmente, incluindo videoaulas, pequenos textos, filmes e animações, entre outros e ainda um evento incluindo palestras, minicursos e trocas de resultados preliminares entre os participantes. Para avaliação da formação, além das respostas às tarefas, foram aplicados 2 questionários de autoavaliação e dois avaliando a formação e cujos dados foram analisados qualitativa e quantitativamente. Uma pequena parcela dos participantes não entenderam o propósito da formação (2,5%), ou a relação de interinfluência entre o bem-estar individual (26,8%). Ao final podiam perceber a importância do autoconhecimento (questionários), e da felicidade eudaimônica, como ponto de partida para as transformações sociais mais profundas. Destaque especial para o aumento da empatia e união entre as equipes escolares (tarefas/relatórios semanais) e da motivação dos educadores como responsáveis por transformações locais, apontadas pelas atividades desenvolvidas em cada escola (evento). Quando tratamos de formação para uma educação capaz de contribuir para a transformação da sociedade, desenvolvendo pensamento crítico, ampliando conhecimentos e gerando soluções locais, a exemplo da questão da justiça social e ambiental, podemos ter como perspectivas futuras que a educação para o desenvolvimento pode ganhar mais profundidade quando percebe-se que, transformar a si, pode ser um caminho eficaz para transformar o mundo a sua volta.

Palavras-chave: educação; desenvolvimento; formação; autoconhecimento; valores

Olhar o mundo e as vidas: cruzando fronteiras em contexto de universidades seniores

Noémia Maria da Conceição Simões¹
noemiacerto@gmail.com

¹USCQAL, UNIATI, DASDEDS, Portugal

Nesta comunicação apresentamos um trabalho de investigação/ação, que desenvolvemos no contexto de universidades seniores, relacionado com o projeto a que demos o nome "olhar o mundo e as vidas". Neste 'projeto educativo' integrado no leque de disciplinas à escolha pelo público 'senior' visamos sensibilizar as/os alunos/as para questões de cidadania, promovendo a participação e o reconhecimento das histórias de vida e do conhecimento adquirido ao longo da vida ao mesmo tempo que desenvolvemos competências relacionadas com diferentes tipos de literacia (numérica, literária, mediática, etc.). Alguns exemplos e testemunhos dos temas discutidos e trabalhados no contexto das aulas, em que é patente a abordagem inter-disciplinar, passam pelos seguintes: ciências sociais e educação para a cidadania - panorâmica; histórias pessoais na construção da história; Viver e morrer com dignidade; Valores que temos, a sociedade que queremos; dignilândia: os direitos humanos em jogo; a importância das estatísticas no conhecimento do(s) mundo(s); dinamizar para agir em rede - para um desenvolvimento local sustentável. Trata-se de um projeto de cariz inter-disciplinar no qual convocamos diferentes tipos de saberes no sentido de promover o desenvolvimento pessoal através de processos de aprendizagem participativa em que o conhecimento se constrói de forma colaborativa.

Palavras-chave: educação não formal; participação; cidadania; literacias

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão E -

A influência de Leowigildo Martins de Mello na educação em Mato Grosso

Elton Castro Rodrigues dos Santos¹, Romualdo Dias¹
eltoncastr@gmail.com, romualdo.dias@commonactionforum.net

¹Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Brasil

O Estado de Mato Grosso nas primeiras décadas de 1930 passava dificuldades administrativas no que se refere à educação primária. A maioria das escolas era considerada rurais e se localizavam distantes das cidades de maior aglomerado de pessoas no Estado. Tal situação não era incomum em relatos anteriormente formulados pelos governantes de Mato Grosso, pois ocorreram, entre 1891 e 1927, quatro tentativas de se organizar a instrução primária do Estado. As tentativas deram origem a três Regulamentos da Instrução Primária no citado Estado, mas o foco de análise deste texto recai sobre a segunda tentativa em 1910 que, para efetivação deste planejamento educacional, foram convidados dois professores paulistanos a assumirem a comissão para elaboração dessa Reforma Educacional, sendo um deles Leowigildo Martins de Mello. As ideias de Mello transformaram a educação primária mato-grossense e por isso, este artigo tem como finalidade de identificar as ideias e ideais advindos das ações do citado professor ao compor a comissão para mudar radicalmente a educação e a formação de professores em Mato Grosso, implementando uma nova ordem que obrigou os professores, sem formação para a docência, a se submeterem aos moldes educacionais semelhantes aos de São Paulo. Esse trabalho buscará subsistido no método da cartografia para estudar os processos que tiveram início com a chegada de Leovergildo de Mello para a reformulação da Educação em Mato Grosso. Para elaboração do trabalho pretende-se buscar pistas sobre a influência de Leovergildo de Mello na vida cotidiana da escola e de seus atores, estabelecendo novas molduras e novas formas de ensinar. As pistas serão coletadas em documentos oficiais e iconográficos. Serão pesquisados também arquivos pessoais do professor Mello, bem como visitas a sua escola de origem em São Paulo. Os resultados apontam sucessos e insucessos na caminhada de Leovergildo de Mello e sua busca por modernizar a educação primária mato-grossense.

Palavras-chave: reforma educacional; educação primária; Mato Grosso; Brasil

Competency based curriculum

Sónia Cristina Caldeira de Matos Ventura¹, Ana Sofia Raposo Freire¹
soniacventura@gmail.com, asraposo@ie.ulisboa.pt

¹Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

The idea that the primary goal of school is not the teaching of disciplinary content, but the development of personal competences is now in the spotlight. We live in a society characterized by constant change and innovation, the rapid flow of information; a society in which knowledge is not only a product but also a raw material and a means of production. The characteristics of this society require much more than a curriculum based on a rigid and inert set of knowledge, require the citizen to be able to use a varied set of knowledge to find unique and original answers to new situations. It is in this context that the concept of competence began to emerge and the reflection on what is a competence based curriculum, both in the national and international context. However, developing competency-based teaching requires rethinking curricula and pedagogical practices, a process that involves strong resistance from teachers and parents and students themselves. An added difficulty to this process of change is the very vagueness of concepts or the plurality of meanings they assume in the daily life of school, which is often reflected in apparent changes in pedagogical practices. Thus, it is important to know how teachers understand the notion of 21st century skills. This paper will present the results of teachers' understanding of what 21st century skills are. For data collection, we resorted to group interviews focused on secondary school teachers, as this method uses group interaction to produce data and insights that would hardly be obtained outside the group. The teachers come from different School Groups of the Board of Directors in Leiria, a municipality that has been making a major investment in supporting and complementing formal educational responses and also has a diversity of educational offerings.

Palavras-chave: social representations; competency based curriculum; 21st century skills

Discriminação, currículo e sociedade

Marisa Batista¹
mbr.pretinha@gmail.com

¹CEIED, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Portugal

Em Portugal e Brasil são crescentes os índices de discriminação racial e étnica, cor, nacionalidade, ascendência, gênero, sexo, incapacidade, religiosa e território de origem. A Educação através do currículo inclusivo é uma estrutura fundamental para combater o preconceito, a violência e a exclusão nas Sociedades. A presente comunicação pretende divulgar pesquisa bibliográfica e explicativa desenvolvida nos anos de 2019 a 2020 com a utilização de metodologia qualitativa com análise de dados documentais oficiais, estudos comparados, narrativas educacionais e sociais, observações diretas de equipamentos educativos no Brasil e Portugal. Analisar-se-á entrevistas com diretores escolares, atores da sociedade civil, stakeholders educacionais e decisores locais na construção de uma hermenêutica dos fenómenos e padrões resultantes da ação investigativa capazes de identificar vulnerabilidades nas franjas sociais e na omissão do poder público às populações atingidas. É fundamental compreender quais fatores contribuem para o aumento da escalada de índices de violência e da hecatombe que no contexto da discriminação evidencia uma curva ascendente nos últimos cinco anos. Essas problemáticas em ambos locais possuem estatísticas oficiais significativas com casos de seres humanos violados em direitos, liberdades e garantias que não tutelados pelos Estados recebem tratamentos cruéis e degradantes intentados por xenofobias, debilidades humanas, chacinas, agressões e assassinatos. Formam-se redes protetivas, marchas e comoção humanitária que indignadas reivindicam equilíbrio nas relações sociais. As populações entrevistadas concordam sobre a importância da abordagem efetiva das questões, campanhas e formações que versem sobre a riqueza da diversidade humana, a imigração e a tolerância. As escolas e o poder público podem construir ações interculturais que emancipem, incluam e unam sujeitos na justa distribuição de tratamentos alicerçados em direitos humanos na manutenção da comunidade planetária em busca da paz, da justiça e da sustentabilidade.

Palavras-chave: discriminação; currículo; direitos humanos

Os objetivos para o desenvolvimento sustentável no aprendizado de língua inglesa

Sandra Moreira¹
sandra.r.moreira@uol.com.br

¹Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

Este projeto resulta de observações realizadas em disciplinas de língua inglesa, com turmas de licenciatura em Letras, de duas Universidades particulares da cidade de São Paulo, onde a autora deste artigo trabalha, com relação à distância entre os conteúdos ministrados em aula e a prática docente dos alunos, criando-se um descompasso entre as teorias discutidas e aquilo que esses realizam durante seus estudos. Assim surgiram os projetos interdisciplinares, buscando formar alunos-sujeitos, desenvolvendo atividades que articulem teoria e prática, além de posicionarem a língua estrangeira como instrumento de comunicação em uma sociedade multifacetada, globalizada e intersemiótica. Aqui será apresentada uma atividade desenvolvida com alunos dos 5.º e 6.º semestres do curso de Letras, para os quais foi solicitada a criação de espaços virtuais para aprendizagem e desenvolvimento do conhecimento em língua inglesa, tendo por tema-base um dos objetivos para o Desenvolvimento Sustentável, publicados pelas Nações Unidas. Desse modo, os alunos elaboraram ambientes virtuais (sites, blogs, perfis em redes sociais) voltados para pessoas que quisessem aprender ou conhecer mais sobre a língua inglesa de forma contextualizada e atual, além de fornecerem a professores ou outros estudiosos do idioma, recursos pedagógicos ou sugestões para atividades. Durante todo o percurso, foi estabelecido contato intenso entre a professora e os grupos, o que resultou em um ganho para todos, já que a docente pode aprofundar seus conhecimentos nas várias formas de comunicação virtual já dominadas pelos estudantes, enquanto esses foram orientados sobre os conteúdos inseridos e sua pertinência em relação ao tema. Para realização deste trabalho, utilizaram-se referenciais teóricos sobre metodologias socio-interacionais e ativas, como apresentado por Kumaravadivelu, o desenvolvimento do engajamento discente em atividades significativas, como descrito por Nunan e princípios da tradução pedagógica, como em Laiño, Correia e Sandes e Pereira. Ainda que os resultados desta atividade se tenham limitado à extensão do próprio semestre acadêmico, o engajamento dos alunos com relação à atividade, postando materiais e interagindo com os visitantes dos espaços criados, transcende a proposta, colocando-os como produtores de práticas sociais.

Palavras-chave: língua inglesa; metodologias ativas; sustentabilidade

Redes sociales para la comunicación, difusión y visibilidad del proyecto Erasmus+ FORDYSVAR

Sonia Rodríguez Cano¹, Vanesa Delgado Benito¹, Vanesa Ausín Villaverde¹, Raquel Casado Muñoz¹,
Susana María Cuevas Romero¹

srcano@ubu.es, vdelgado@ubu.es, vausin@ubu.es, rcasado@ubu.es, scr0020@alu.ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

Una de las tareas más importantes en el desarrollo de proyectos europeos Erasmus+ es la comunicación, difusión y visibilidad de las evidencias de los avances obtenidos. Esto permite mostrar el trabajo realizado tanto dentro como fuera de la organización beneficiaria, dando a conocer los éxitos y resultados. Al compartir la experiencia adquirida, los resultados y conclusiones de los proyectos se persigue sensibilizar, maximizar el impacto, conseguir que las partes interesadas y grupos destinatarios se impliquen, compartan soluciones y conocimientos prácticos, influyan en la práctica y en las políticas así como desarrollar nuevas asociaciones y redes de contacto. Esta contribución se contextualiza en las tareas de difusión realizadas en el Proyecto Erasmus+ FORDYSVAR cuyo principal objetivo es contribuir a la inclusión educativa así como la mejora del aprendizaje de niños con dislexia. Para ello, utiliza la tecnología mediante software que integra Realidad Virtual (RV) y Realidad Aumentada (RA). Este proyecto está liderado por la Universidad de Burgos en colaboración con cuatro socios europeos: Instituto Científico Eugenia Medea de Italia, Asociación de Dislexia de Rumanía, ARSOFT, empresa especialidad en aplicaciones de RV y RA, y K-Veloce, consultoría especializada en Investigación, Desarrollo e Innovación. Para garantizar el desarrollo de las actividades de comunicación y difusión del proyecto se ha diseñado un Plan de Difusión que pretende dar respuesta al por qué, qué, quién, a quién, cuándo, dónde y cómo se difundirán los resultados obtenidos en el proyecto. El proyecto comenzó en septiembre de 2018 y su duración es de 36 meses. En el momento actual (mes 16) está implementándose el plan de difusión a través de actividades en medios de comunicación, canales institucionales, eventos científicos y congresos, encuentros internacionales así como diversas redes sociales de gestión propia [bit.ly/IG_fordysvar, bit.ly/TW_fordysvar, bit.ly/FB_fordysvar, bit.ly/YT_fordysvar] y también un sitio web propio (actualmente en proceso de construcción). El impacto de un proyecto Erasmus+ no solo se mide por la calidad de los resultados obtenidos sino también por el grado en que personas ajenas al mismo los conozcan y utilicen. Por tanto se puede deducir que llegar a un gran número de usuarios potenciales mediante las tareas de comunicación y difusión ayudará a conseguir un mayor rendimiento de la inversión de los fondos europeos destinados a los proyectos.

Palavras-chave: difusión; comunicación; FORDYSVAR; Erasmus+; redes sociales

Reler a educação para o desenvolvimento em “Histórias da minha rua”

Ana Isabel Silva^{1,2}, Dulce Melão^{1,2}
aisilva@esev.ipv.pt, dulcemelao@esev.ipv.pt

¹CI&DEI, Portugal

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

Este artigo é norteado pelo objetivo de refletir sobre modos de olhar a educação para o desenvolvimento no 1.º Ciclo do Ensino Básico, tendo como fios condutores itinerários de exploração de duas histórias de Maria Cecília Correia, integrando o livro *Histórias da minha rua*, ilustrado por Maria Keil. O referencial teórico do artigo centra-se no papel atual da literatura para a infância na educação para o desenvolvimento, em diálogo com a motivação para a leitura, encarada enquanto um dos seus objetivos fundamentais. No que respeita à metodologia, optou-se por efetuar a análise das linhas temáticas que emergem das duas histórias, fazendo sobressair a multiplicidade de matizes que se reencontram na educação para o desenvolvimento. Da análise decorre um conjunto de atividades propostas para sua implementação em contexto de sala de aula e/ou em outros contextos que se entendam adequados aos interesses das crianças. Conclui-se que o caráter inovador das histórias de Maria Cecília Correia se reveste de muita importância, nomeadamente quando lidas à luz de uma contemporaneidade que se tece de desafios que nos implicam na atual demanda de modos de estar na Educação enquanto elos de sustentabilidade de uma cidadania global responsável. Nesse sentido, a formação de professores deverá rever-se em tal objetivo, assumindo a sua crescente multidimensionalidade e acolhendo a literatura para a infância enquanto um dos seus caminhos de partilhas em comum.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; literatura para a infância; cidadania; formação de professores

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão F -

Diz-me o que ensinas, dir-te-ei quem és... formar para uma educação ética

Carla Guerreiro¹
carlaguerreiro@ipb.pt

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

Os documentos Referencial Educação para o Desenvolvimento (2016) e Estratégia Nacional de Educação para a Cidadania (2017) apresentados pelo Ministério da Educação definem que a educação e a formação são fundamentais para o futuro do país. O primeiro visa a consciencialização e a compreensão das causas dos problemas do desenvolvimento e das desigualdades a nível local e mundial, num contexto de interdependência e globalização, com a finalidade de promover o direito e o dever de todas as pessoas e de todos os povos a participarem e contribuírem para um desenvolvimento integral e sustentável. O segundo integra um conjunto de direitos e deveres que devem estar presentes na formação cidadã das crianças e dos jovens portugueses, para que no futuro sejam adultos com uma conduta cívica que privilegie a igualdade nas relações interpessoais, a integração da diferença, o respeito pelos Direitos Humanos e a valorização de conceitos e valores de cidadania democrática, no quadro do sistema educativo, da autonomia das escolas e dos documentos curriculares em vigor. Neste processo, entendemos que a Escola, nomeadamente através da literatura proporcionada às crianças (educação literária) deve assumir um papel fundamental, em todos os níveis e ciclos de educação e ensino, proporcionando a aquisição de conhecimentos, o desenvolvimento de capacidades e a promoção de valores, atitudes e comportamentos que lhes permitam a compreensão crítica e a participação informada perante desafios locais e globais que se colocam à construção de um mundo mais justo, inclusivo e solidário. Na nossa comunicação apresentaremos algumas propostas literárias trabalhadas no âmbito da unidade curricular de Literatura para a Infância (1.º ano dos Mestrados em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino do 1.º Ciclo e de Matemática e Ciências Naturais no 2.º Ciclo) que visam trabalhar os aspetos supracitados e que foram objeto de planificação a médio e a curto prazo nos contextos educativos de Educação Pré-Escolar e 1.º Ciclo do Ensino Básico.

Palavras-chave: cidadania; ensino básico; valores; literatura

Escolas transformadoras: uma experiência de colaboração como contributo para novos paradigmas educativos

Sandra Fernandes¹, Teresa Gonçalves², Margarida Silveira³, Marta Uva⁴, Hugo Marques¹, La Salette Coelho², Albertina Raposo³, Ana Piedade³, Céu André³, Leonor Teixeira⁴, José Pedro Fernandes³, Susana Colaço⁴

sandra.fernandes@fgs.org.pt, teresag@ese.ipvc.pt, msilveira@ipbeja.pt, marta.uva@ese.ipsantarem.pt, hugo.marques@fgs.org.pt, lasaletecoelho@ese.ipvc.pt, albertina@ipbeja.pt, alavado@ipbeja.pt, mandre@ipbeja.pt, leonor.teixeira@ese.ipsantarem.pt, jpfernandes@ipbeja.pt, susana.colaco@ese.ipsantarem.pt

¹Fundação Gonçalo da Silveira, Portugal

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

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

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

Num mundo em tão rápida mudança e cada vez mais complexo e global, o sistema educativo deve permitir conhecer, compreender, refletir e agir/interagir de forma interdisciplinar/transdisciplinar resultando daqui visões mais ricas e diversas sobre os conceitos, práticas mais tolerantes porque melhor compreendidas e eventualmente, contributos para a promoção de sociedades mais pacíficas e inclusivas com vista a um desenvolvimento sustentável. À luz da Educação para o desenvolvimento, aspetos como a) A promoção de pensamento crítico e eticamente comprometido; b) A promoção constante da desconstrução de estereótipos e da defesa da não discriminação; c) A promoção de processos de aprendizagem participativos, colaborativos e horizontais, direcionados para o desenvolvimento da autonomia e da responsabilização na aprendizagem e na ação; ou ainda d) A promoção de aprendizagens que interliguem, de forma complexa e não linear, diferentes saberes e níveis de análise (locais, transnacionais e globais; individuais e coletivos) e que promovam abordagens interculturais, fazem parte dos caminhos de aprendizagem que a Escola deve facilitar. É neste enquadramento que a colaboração entre instituições do ensino superior e organizações da sociedade civil pode assumir um papel importante no percurso de promoção de sociedades mais pacíficas e inclusivas. O percurso que foi sendo feito por quatro entidades – três Escolas Superiores de Educação e uma Organização da Sociedade Civil – procura ser uma dessas experiências de colaboração com vista a contribuir para novos paradigmas educativos. Este artigo tem por objetivos a) identificar caminhos que possam ajudar a ultrapassar algumas barreiras a partir de algumas práticas desenvolvidas nos Institutos Politécnicos de Beja, Santarém e Viana do Castelo no âmbito do Projeto Escolas Transformadoras; e b) refletir sobre o modo como o trabalho colaborativo pode contribuir para aumentar as oportunidades de construção de conhecimento. Indicamos a metodologia de trabalho usada e apresentamos os resultados das diferentes atividades desenvolvidas. Os exemplos apresentados evidenciam o quanto ainda falta caminhar para uma cultura de pensamento crítico verdadeiramente instalada e reforçam a ideia de que as redes de trabalho colaborativo promovem de forma significativa a construção de conhecimento, as competências adquiridas e a possibilidade de desenvolver ações concretas.

Palavras-chave: trabalho colaborativo; escolas transformadoras; práticas educativas colaborativas; pensamento crítico

Histórias com(n)vida: literacia em movimento em contexto de educação pré-escolar

Manuela Loureiro¹, Paulo Eira^{2,3}, Ana Isabel Silva^{2,3}
manuelaloureiro@fjs.pt, peira@esev.ipv.pt, aisilva@esev.ipv.pt

¹Fundação Joaquim dos Santos, Portugal

²CI&DEI, Portugal

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

Neste artigo apresentamos e descrevemos um projeto de uma instituição particular de solidariedade social, na valência de educação pré-escolar, tendo como missão aliar a literacia motora à literatura para a infância. Ambos estão inscritos nos domínios da Linguagem oral e abordagem à escrita e da Educação física, geminados na Área de conteúdo de Expressão e Comunicação. O referencial teórico do artigo foca-se nas diferentes funções da literatura para a infância e no urgente e emergente papel da literacia motora na educação para o desenvolvimento da criança de forma holística, esbatendo fronteiras. Destacam-se, por um lado, os referenciais sobre a motivação para a leitura em idade pré-escolar, pelo convite, à exploração de histórias, narrativas e poesia, cumprindo as diferentes funções da linguagem e competência linguística, mas também da função estética e artística; por outro, recuperamos referenciais atinentes ao desenvolvimento da motricidade, ao potenciar diferentes sentidos que a criança atribui ao que foi lido, interpretado, ouvido e experienciado em movimento, ritmo, vivência e tridimensionalidade. No que diz respeito à metodologia, propõe-se descrever este projeto, dando a conhecer as etapas de planificação, a análise de guiões e grelhas de observação, registos escritos, processos de construção de atividades, cenários de aprendizagens em diferentes contextos do ambiente educativo e evidência do efeito das histórias no brincar livre, com vista ao desenvolvimento de literacia motora. Conclui-se acerca da natureza inovadora do projeto, ao promover a reflexão sobre as práticas pedagógicas que autorizem e potenciem o desenvolvimento de literacia motora, em particular na integração da educação física a partir da abordagem literária de histórias, consubstanciando a ideia de literacia em movimento.

Palavras-chave: educação pré-escolar; literacia motora; literatura para a infância; práticas pedagógicas

PNAIC e PNEP: a formação continuada de professores alfabetizadores

Virna Mac Cord Catão¹
pedagogavirnacatao@gmail.com

¹Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Brasil

A formação do professor alfabetizador tem sido palco dos debates contemporâneos. Nos últimos tempos, políticas e programas têm sido inseridos como ampliação das ações que complementam a erradicação do analfabetismo. Dois programas, na última década, em países distintos, porém, de língua portuguesa chamam atenção: o PNAIC no Brasil e o PNEP em Portugal. Assim, a presente pesquisa tem como objetivo comparar os programas de formação de alfabetizadores implementados no Brasil (PNAIC) e em Portugal (PNEP), buscando estabelecer semelhanças e diferenças no que tange às propostas estruturantes, às questões envolvidas e aos resultados obtidos. Tem como fundamentação teórica os documentos oficiais dos programas em pauta, os indicadores dos exames/afereções nacionais dos dois países e os estudos sobre a formação continuada de professores. A metodologia utilizada é um estudo comparativo, caracterizando-se também como bibliográfica e documental. O primeiro ponto abordado na pesquisa diz respeito à problemática da alfabetização e sua interferência na formação continuada dos professores que atuam nos anos iniciais. Na sequência, apresentamos dois estudos dos programas, o primeiro abordando a contextualização, os marcos legais, a estrutura organizativa e os recursos financeiros e o segundo apontando a dinâmica da formação, sua abordagem teórico-metodológica e os recursos. A análise comparativa é feita no registro seguinte, com a interlocução com as conversas realizadas com os protagonistas destes programas. Nas considerações finais entendemos que o PNAIC por ser uma política é mais abrangente que o PNEP. Destacamos que o PNAIC trouxe aspectos positivos como a continuidade do programa de formação continuada, a evolução dos índices de alfabetização, dentre outros. Já o PNEP a ideia de que os saberes disciplinares devem ser também trabalhados nas formações, o alcance que não se restringiu aos três primeiros anos do ciclo básico, compreendendo que em todos os anos há ensino de leitura e escrita, dentre outros. Como aspecto negativo destacamos a submissão à ordem neoliberal e aos condicionantes do Banco Mundial que se traduziram em rankings.

Palavras-chave: formação continuada; professores alfabetizadores; PNAIC/PNEP

“À flor” dos livros: a literatura na educação emocional infantil

Carla Guerreiro¹, Ana Esteves¹
carlaguerreiro@ipb.pt, ana_ferreira2@hotmail.com

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

Gerir as emoções é compreender e ser capaz de as viver de forma saudável e deve ser trabalhado desde os primeiros anos de vida. Nesse trabalho, família e escola devem desempenhar uma parceria ativa, no sentido de capacitar as crianças das ferramentas necessárias para a compreensão e gestão das suas emoções. Em nosso entender, e nesse âmbito, a literatura de potencial receção infantil tem um importante papel na formação da criança, não só concernente ao domínio cognitivo, mas também sócioafetivo. É da competência do adulto escolher as obras literárias que disponibiliza, sendo que os profissionais da educação têm um papel decisivo e devem ser conscientes da importância de uma boa escolha porque, um bom livro, mais que um objeto estético, é também um importante elemento no que concerne à educação emocional infantil. Respondendo às necessidades da Criança, além de facilitar o desenvolvimento da linguagem e da cognição, o livro (concretamente o álbum ilustrado) permite à Criança aumentar o conhecimento do mundo e estimula a sua criatividade e equilíbrio emocional. Com base num corpus textual selecionado e trabalhado na unidade curricular Literatura para a Infância, do 1.º ano do mestrado em Educação Pré-escolar e em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, procuraremos evidenciar de que forma(s) a Literatura pode ser uma excelente maneira de formar crianças cada vez mais conscientes das suas próprias emoções e respeitadoras das dos outros.

Palavras-chave: educação emocional; literatura infantil; álbum ilustrado; infância

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão G -

Análise de programas formativos para trabalhadores públicos no Brasil e em Portugal

Maria Pamira Alves¹, Larissa Matos¹
palves@ie.uminho.pt, larissamelomatos@gmail.com

¹Universidade do Minho, Portugal

Apresentamos uma pesquisa em desenvolvimento, no âmbito de doutoramento, acerca das formações profissionais contínuas, destinadas a trabalhadores da Administração Pública. O principal objetivo é avaliar o processo de construção curricular em duas escolas nacionais de formação, em Portugal e no Brasil. O currículo, nestes países, é estruturado numa lógica de competências. Neste contexto, o presente artigo representa uma primeira aproximação concetual, onde se viaja pelos conceitos de educação de adultos, Educação Contínua e de Aprendizagem ao longo da Vida, e as suas consequências ao nível das políticas públicas. Em seguida, analisa as diretrizes educativas e programas de formação da organização governamental de referência nacional do Brasil (Escola Nacional da Administração Pública – ENAP) e de Portugal (Direção-Geral da Qualificação dos Trabalhadores em Função pública – INA). O objetivo é desenvolver os conceitos que caracterizam os principais paradigmas neste campo e, em seguida, analisar a orientação pedagógica que serve de norte à construção curricular de tais formações. Uma análise aos currículos de formação das duas organizações, utilizando o software de análise qualitativa WebQDA (Web Qualitative Data Analysis) revela relativa homogeneidade concetual relativamente aos conceitos de “Formação contínua” e “Aprendizagem ao longo da vida”, assim como um delineamento concetual centrado na aquisição, adequação e avaliação de competências para responder às exigências de desempenho.

Palavras-chave: modelos; educação e formação de adultos; formação contínua; aprendizagem ao longo da vida; administração pública

Avaliação global da cooperação na formação de educadores e professores 1.º CEB

Sónia Galinha^{1,2,3}, Paula Marisa Fortunato Vaz⁴, Ricardo São-João^{5,6}, Jacinto Jardim^{7,8}
sonia.galinha@ese.ipsantarem.pt, paulavaz@ipb.pt, ricardo.sjoao@esg.ipsantarem.pt, jacintojardim@gmail.com

¹CIE, Universidade da Madeira, Portugal

²CIQV, Portugal

³ESE, Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

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

⁵Centro de Estatística e Aplicações, Universidade de Lisboa, Portugal

⁶ESGT, Instituto Politécnico de Santarém, Portugal

⁷Gabinete de Educação para o Empreendedorismo e Cidadania, Portugal

⁸Universidade Aberta, Portugal

No contexto da Educação, a cooperação consiste na capacidade de operacionalizar em conjunto conhecimentos, atitudes e habilidades com vista à realização de um fim comum, maximizando as potencialidades de cada indivíduo de forma duradoura e equilibrada. São múltiplas as vantagens do trabalho colaborativo. Nesta linha, constitui-se como objetivo central desta comunicação apresentar os resultados da aplicação da Escala de Avaliação Global da Cooperação (EAGC) junto de uma amostra aleatória de estudantes do ensino superior português (Licenciatura de Educação Básica e Mestrados que habilitam para a docência). A EAGC é uma escala de auto-registo de resposta fechada tipo Likert de cinco pontos (1- nunca, 2- raramente, 3- algumas vezes, 4- frequentemente, 5- sempre) composta por nove itens. A EAGC foi administrada online no ano letivo de 2019/2020 com disponibilidade do questionário por link aos potenciais respondentes que aderiram ao estudo de forma voluntária. Os dados obtidos centram-se nos valores de: 1. Trabalho em equipa e colaboração com os colegas; 2. Perspetiva sobre o contributo da cooperação no que respeita ao desenvolvimento de novas ideias; 3. Sentimento sobre a importância do trabalho em grupo para cada um; 4. Comparação entre gosto de trabalho grupal versus individual; 5. Apreciação do trabalho em equipa, sobretudo pelos momentos que proporciona; 6. Trabalho de Grupo e fortalecimento de relações entre colegas; 7. Contributo do trabalho de grupo para frequência da vida académica; 8. Avaliação grupal versus avaliação individual; e 9. Relação entre trabalho em grupo e rendimento. O tratamento quantitativo da informação, bem como a sua análise estatística, teve como suporte os softwares IBM SPSS Statistics (version 23) e R, tendo sido respeitada a confidencialidade e o anonimato dos inquiridos. Foram ainda utilizadas variáveis sociodemográficas que se afiguraram promissoras na interpretação e discussão dos dados.

Palavras-chave: cooperação; psicologia; educação; avaliação

Educar com valores e nos valores, nos e pelos afetos

Maria João Gaspar¹, Ricardo Santos¹, Adriana Santos¹, Estela Lamas²
mgaspar2006@hotmail.com, ricardo.santos@colegiodoforte.com, geral@colegiodoforte.com,
estela.lamas@mac.com

¹Colégio do Forte, Portugal

²Universidade Metodista Unida de Moçambique, Mozambique

O Colégio do Forte é um projeto que surgiu em 2009, somente com a valência de Creche. Pretendemos apresentar o projeto em que nos empenhamos, há mais de uma década, focando-nos nos princípios que nos norteiam e nos objetivos que procuramos, com determinação, atingir, objetivos que são reconsiderados a cada nova etapa que traçamos. Porque acreditamos ser um direito da criança o acesso a um ambiente seguro, assente num princípio orientador – Crescer Forte pelos Afetos –, temos procurado disponibilizar soluções de apoio aos pais para um pleno equilíbrio entre a vida profissional e familiar. A partir da reflexão sobre essa primeira década, uma vez que, atualmente, decorrente da exigência das crianças e dos pais, oferecemos outras valências, para além do Jardim de infância e do 1.º CEB, apresentaremos considerações sobre a expansão do espaço físico, partilhando a expansão que, recentemente em setembro de 2019, levou à abertura de um novo polo para o 2.º e 3.º CEB. Sentimos, também, que importa contrabalançar os anos de muita luta, em que nos envolvemos com as muitas conquistas alcançadas, lutas motivadas pelo sorriso das crianças, pela alegria e pela vontade de aprender cada vez mais e melhor, que todos os dias sentimos. Se bem que, no início das nossas atividades, o Colégio do Forte fosse visto com desconfiança e a equipa que o criou fosse vista como ‘louca’, acusada de querer mudar tanta ‘coisa’ instituída no/pelo sistema educativo, com o decorrer do tempo e com os resultados ‘visíveis’, o seu valor e impacto levou a que o Colégio do Forte passasse a ser visto como uma instituição educacional diferente, como uma escola que educa no verdadeiro sentido da palavra – educa com valores e nos valores, nos e pelos afetos; é uma instituição que respeita, que questiona, que estimula o conhecimento, a descoberta, a pesquisa, a curiosidade, o saber. Por isso mesmo, ao trazermos o nosso projeto, empenhar-nos-emos em questionar em que se implica o Colégio do Forte como instituição educativa, uma vez que entendemos que, para que as crianças aprendam, para que possamos criar condições para o desenvolvimento humano, os intervenientes no processo educativo têm de estar sempre comprometidos com uma aprendizagem contínua, uma aprendizagem que implica uma escola em que todos aprendemos com todos e com tudo, em que não existem limites para a construção do conhecimento, em que as portas, paredes e exterior da instituição respiram e transpiram as vidas das crianças e das famílias.

Palavras-chave: aprendizagem; criança; desenvolvimento; educação/investigação; valores

Educação para a cidadania na formação inicial de professores: possibilidade de (des)envolvimento

Gabriela Barbosa¹, Ana Raquel Aguiar¹
gabriela.mmb@gmail.com, costaguiar@sapo.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

Pensar a Escola hoje exige ter a capacidade de formar para transformar, valorizando-se uma dimensão para além da mera transmissão de conhecimentos, dotando-se os estudantes de atitudes e capacidades que permitam uma vivência ativa na sociedade global atual. O Perfil dos Alunos para o século XXI exige novas competências para os jovens deste milénio, o que implica que os professores contribuam para a formação de estudantes criativos, críticos, autónomos e ativos no desempenho de uma cidadania global. A par destas exigências, o Conselho de Ministros aprovou o Plano de Ação da Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento 2018-2022, privilegiando o desenvolvimento sustentável, surgindo a Educação para o Desenvolvimento e Cidadania Global (ED/ECG) como elemento prioritário nos currículos. Neste enquadramento, desenvolveu-se um estudo com o objetivo de compreender o impacto em futuros professores de Ensino Básico de uma experiência de ensino-aprendizagem, realizada durante o estágio, e que integrasse a ED/ECG nas aprendizagens curriculares de Língua Portuguesa. Formularam-se as questões de investigação: (i) na fase da planificação, que constrangimentos e forças foram identificados pelas estagiárias?; e (ii) na implementação, que problemas e que oportunidades foram encontrados? Optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa. Os dados foram recolhidos através do relatório reflexivo escrito pelas estagiárias sobre a experiência. Na análise, procurou-se encontrar dificuldades e forças quer na planificação quer na implementação. Os resultados descrevem que, ao nível da planificação, as estagiárias apresentam como principal dificuldade o cruzamento de conhecimentos de ED/ECG com os conteúdos de Português. Apontam como ponto forte a importância de pensar em estratégias possibilitadoras dessa integração. Na implementação, as dificuldades residem na adequação das estratégias aos conteúdos e na insegurança sentida pelo facto de as práticas nem sempre se sustentarem na literatura. Apontam como oportunidades a possibilidade de aprender, criar e inovar. Concluindo, apesar de todos os constrangimentos apontados, esta experiência constituiu uma oportunidade de transformação e construção de conhecimentos específicos para a profissão, permitindo o crescimento profissional, surgindo o estágio como uma contribuição para desbravar caminhos na formação inicial de professores, ajudando-os a formar jovens autónomos, críticos e ativos no desempenho da cidadania global.

Palavras-chave: educação para a cidadania global; formação inicial de professores; ensino-aprendizagem

La formación del profesorado para el cambio de actitudes hacia el autismo

Verónica Nistal Anta¹, Mercedes López-Aguado², Lourdes Gutiérrez-Provecho²
veronica.nistal@udima.es, mmlopa@unileon.es, lourdes.gutierrez@unileon.es

¹Universidad a Distancia de Madrid, España

²Facultad de Educación, Universidad de León, España

El presente estudio pretende saber las actitudes y los conocimientos de los estudiantes universitarios de Psicología, Educación Infantil, Educación Primaria y Pedagogía con respecto al uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), métodos de intervención y modalidades de escolarización para el tratamiento e intervención en personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Del mismo modo, se quiere conocer si existen diferencias significativas según género y titulación. Con respecto al método, la muestra estuvo compuesta por 164 estudiantes (127 mujeres y 37 hombres). Se utilizó una metodología mixta que combina análisis estadístico descriptivo y de diferencias por grupos de interés. Se usaron las técnicas t de Student y ANOVA. Se diseñó y aplicó un cuestionario de 20 preguntas (10 de conocimiento y 10 de actitudes). Los resultados destacan que los estudiantes tienen un alto conocimiento sobre los métodos de intervención (conductuales, comunicativos y familiares), pero un bajo conocimiento sobre las modalidades de escolarización y las herramientas TIC. Presentan bajos conocimientos y buenas actitudes. No hay diferencias ni en las actitudes ni en el conocimiento con respecto al género. Hay diferencias con respecto a la titulación, los estudiantes de Educación Infantil tienen una actitud más favorable y los estudiantes de Educación Primaria tienen menos conocimientos. Las conclusiones señalan que los estudiantes necesitan formación sobre herramientas tecnológicas, sensibilización sobre el TEA y mayor conocimiento sobre este trastorno. A partir de estos resultados se pretende crear un programa de formación impartido de manera transversal para mejorar la formación de estos estudiantes. Este programa se adecuará a cada una de las titulaciones analizadas.

Palavras-chave: formación del profesorado; autismo; actitudes; estudiantes universitarios; prueba estadística

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão A -

A formação do professor leitor: um clube de leitura na biblioteca

Helba Carvalho¹
augustomatraga@yahoo.com

¹Universidade Cruzeiro do Sul, Brasil

Este trabalho consiste em uma experiência prática realizada na disciplina Prática de Ensino e Estágio Curricular em Língua Portuguesa do Curso de Letras. No primeiro semestre de 2019, foi proposto aos discentes que criassem um Clube de Leitura para alunos dos anos finais do Ensino Fundamental. Para isso, em pequenos grupos, os alunos definiram uma antologia de textos literários (escolhendo um gênero específico). Depois, a partir dos textos da antologia, organizaram as atividades de leitura em três etapas: pré-leitura, leitura e pós-leitura. Ao longo da realização deste projeto, observou-se a dificuldade de muitos alunos para concebê-lo, mesmo com as orientações em aula, visto que era a primeira vez que entravam em contato com a proposta de um Clube de Leitura. Além disso, notou-se, por meio de uma pesquisa sobre hábitos de leitura, que os discentes liam pouco, principalmente, poemas. Outro dado importante é que os próprios documentos oficiais, como Parâmetros Curriculares Nacionais e a Base Nacional Comum Curricular trazem uma tímida referência ao estudo do poema. A partir desse diagnóstico, foi feita uma proposta-piloto de um Clube de Leitura de Poesia a partir de uma antologia de poemas do cânone universal e brasileiro que incluiu poetas de diferentes nacionalidades dos séculos XIX e XX. O objetivo foi desenvolver o letramento literário para este gênero e formar futuros docentes leitores. A partir da antologia, foi realizado um sorteio de dois poemas para cada dupla ou trio de discentes e organizado um cronograma semanal, no horário da disciplina Prática de Ensino. É importante destacar que o Clube de leitura foi realizado em um espaço dentro da biblioteca da universidade e teve a participação, inclusive, dos bibliotecários. Orientados pelo docente, os alunos mediarão essa atividade, sendo protagonistas e agentes nesse processo de aprendizagem. Cada poema era lido pela dupla ou trio, que preparou anteriormente atividades a partir das estratégias de leitura e envolveu a participação dos demais discentes. O resultado foi muito positivo, pois a turma conheceu poemas e poetas que não teriam contato nas disciplinas comuns e desenvolveu o hábito de leitura, além de implementar, na prática, um Clube de Leitura.

Palavras-chave: clube de leitura; poemas; letramento literário

Disney's films: an ecocritical analysis - practices in higher education

María Antonia Mezquita Fernández^{1,2}
mezquita@fing.uva.es

¹Universidad de Valladolid, España

²GIECO, Instituto Franklin, UAH, España

It is widely spread that Popular Culture has become the proper vehicle when transmitting certain postulates in today's society. And a clear example of this is constituted by Disney's films. No doubt Disney has changed. If we look back, it must be added that the ideology included in the first films is not the same than that included in the films shot over the last two decades –and, above all, the last one. Consequently, the following proposal will analyze, through the lens of Ecocriticism, how Disney makes us aware of the fact that our society and its values have changed and we should pay attention to it. Our environment must be protected to avoid pollution or deforestation. The films now tend to show the increasing importance of nature and some of them depict the way human beings are destroying it. On the other hand, others encapsulate the message that women heroines are not passive, submissive or coward anymore and take an active role in society choosing their own destiny, since they do not need a prince charming anymore. Some illustrations can be found in Maleficent, Brave or Mulan. Bearing all this in mind, we could use such films in Higher Education as a way of showing students the ideological bias Disney's films contain and to make them aware that nature must not be destroyed by harmful practices.

Palavras-chave: ecocriticism; Disney; nature; women's role

Monitorização de práticas formativas no processo de investigação na formação de professores

Isabel Cláudia Nogueira¹, Daniela Gonçalves^{1,2}
icn@esepf.pt, daniela@esepf.pt

¹CIPAF, Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

²CEDH, Universidade Católica Portuguesa, Portugal

Com a publicação do Decreto-Lei n.º 43/2007 de 22 de fevereiro, a formação inicial de professores sofreu alterações, quer na sua filosofia formativa, quer, como consequência, nos desenhos curriculares dela decorrentes. Consagrando áreas obrigatórias de formação na definição dos seus planos de estudos – formação educacional geral, didáticas específicas, formação cultural, social e ética, formação na área da docência e iniciação à prática profissional –, com um número mínimo de ECTS alocado a cada uma destas componentes/áreas de formação, implicou uma nova organização e gestão da prática de ensino supervisionada (PES) que inclui o estágio. Assumindo que a organização curricular de um plano de estudos deve visar o desenvolvimento profissional dos futuros professores e ser indissociável de uma atitude investigativa, crítica e reflexiva, importa assegurar um processo de aprendizagem que implique a promoção do pensamento crítico/investigativo sobre qualquer tema, conteúdo ou problema em que quem pensa melhora a qualidade do seu pensamento por apoderar-se das estruturas inerentes ao ato de pensar e ao submetê-las a padrões intelectuais. A aquisição deste tipo de pensamento requer tempo e exige orientação adequada, uma vez que refletir sobre o que se pensa não é um processo espontâneo, mas que se cultiva no cruzamento de fronteiras inerentes à uma formação profissionalizante. É nesta perspetiva crítica, inerente a processos de investigação e de apropriação do saber, que integramos esta proposta. Centrar-nos-emos no modo como tem sido possível articular o processo formativo (experenciado no estágio) com o percurso investigativo necessário ao desenvolvimento profissional de qualidade (construção e apresentação pública do relatório de estágio): a partir de um estudo exploratório, de natureza qualitativa, apresentar-se-á o modo como uma instituição de Ensino Superior Privada do Porto implementou a monitorização do processo de realização do relatório de estágio, elaborado no âmbito da PES nos cursos de mestrado de habilitação para a docência.

Palavras-chave: formação de professores; práticas investigativas; relatório de estágio; qualidade em educação

O ensino da investigação em cursos de formação inicial de professores

Paulo Jorge Santos¹
pjsantos@sapo.pt

¹Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Portugal

É hoje relativamente consensual defender que o ensino da investigação em educação deve integrar os cursos de formação inicial de professores. Os estudantes devem ser capacitados com o conhecimento e o domínio de estratégias e instrumentos de pesquisa que lhes possibilitem serem consumidores críticos de estudos na área da educação e, mais importante ainda, desenvolverem uma atitude e prática investigativas da sua própria ação, primeiro como estagiários e posteriormente como professores, no sentido de a questionar e transformar, idealmente num esforço de mudança coletiva. Todavia, a forma como este objetivo pode ser concretizado tem sido objeto de um intenso debate, com várias propostas apresentadas, umas mais ambiciosas do que outras, que refletem diferentes posicionamentos teóricos e enquadramentos institucionais. Nesta comunicação descrevem-se os objetivos e a evolução do funcionamento da unidade curricular (UC) de Investigação Educacional, que integra o plano de estudos dos Mestrados em Ensino ministrados na Faculdade de Letras da Universidade do Porto desde o ano letivo 2008/2009. Apesar das alterações introduzidas ao longo dos anos na UC, de forma a responder aos desafios que me foram sendo colocados, os principais eixos que a estruturam mantiveram-se relativamente inalterados. O primeiro baseia-se no pressuposto de que o ofício de investigador se aprende no ato de conceber e concretizar um projeto de investigação, por modestos que sejam os seus objetivos, que sustenta a minha opção pela aprendizagem baseada na investigação. O segundo pressupõe que os professores são profissionais da educação que nas suas escolas devem desenvolver em equipa projetos pedagógicos que visam assegurar aprendizagens de qualidade. Daí a necessidade de promover o desenvolvimento de competências de trabalho de grupo que subjaz à minha escolha pela aprendizagem cooperativa. Serão descritas as principais transformações que tiveram lugar nesta UC, apresentados dados resultantes das classificações obtidas, dos inquéritos pedagógicos e das avaliações dos alunos sobre o funcionamento da UC. Por fim, apontam-se algumas alterações que entendo introduzir num futuro próximo tendo em conta áreas que foram identificadas como menos conseguidas e que carecem de reformulação.

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

Personality traits and organizational performance of Portuguese higher education institutions

Pedro Ribeiro Mucharreira^{1,2}, Marina Godinho Antunes³, Maria do Rosário Texeira Justino³,
Joaquín Texeira⁴

prmucharreira@ie.ulisboa.pt, maantunes@iscal.ipl.pt, mrjustino@iscal.ipl.pt, jtexeira@unex.es

¹ISCE, Instituto Superior de Ciências Educativas, Portugal

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

³ISCAL, Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Portugal

⁴Universidad de Extremadura, España

This research aims to study the role that managers' personality traits have in the decision-making process and their relationship on the performance outcomes of Portuguese higher education institutions (HEIs), through a literature review that supports the presentation of a research model proposed by the authors. Nowadays, organizations in general and their managers are increasingly pressured to achieve certain goals and levels of performance to ensure the financial sustainability of their institutions and to remain competitive in the markets. Sometimes these goals are somewhat ambitious and difficult to achieve, which means that decision-makers must have certain personality traits to show resistance and resilience in dealing with obstacles and strengthen their capacity to solve problems in the adversities that arise in the day to day business. This research proposal assumes that the personality traits of managers, namely extroversion, pleasantness, neuroticism, conscientiousness, and openness to experience, will have a relevant impact on decision making, which will be reflected in organizational performance. The literature on personality traits is broad, focusing particularly on the analysis of the relationships between the characteristics of managers and their attitudes and behaviors in a professional context. In methodological terms, a qualitative study is expected to be carried out, using quantitative techniques. The data related to personality traits and leadership styles will be obtained through the application of a questionnaire prepared by the authors, in order to assess the different dimensions of the proposed conceptual model. Regarding the organizational performance indicators of HEIs, these will be obtained using a database of a research project developed by the authors. The sample will be for convenience, composed of elements of the executive boards of Portuguese universities and polytechnic institutes, from the public and private sector. In the treatment of quantitative data, the use of the structural equations model (SEM) is considered, to investigate the possible relationships between the different dimensions incorporated in the model.

Palavras-chave: higher education; personality traits; leadership styles; organizational performance

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão B -

Aprendizaje colaborativo basado en herramientas tecnológicas en un aula virtual

Carmen Romero-García¹, Olga Buzón-García²
mariadelcarmen.romero@unir.net, obuzon@us.es

¹Universidad Internacional de La Rioja, España

²Universidad de Sevilla, España

El aprendizaje colaborativo es una metodología activa en la que el alumnado universitario se forma en competencias a la vez que construye conocimiento. Para su aplicación en entornos virtuales se requieren determinadas herramientas digitales que proporcionan un contexto educativo facilitador de procesos interactivos que favorecen la comunicación y construcción de conocimiento e inciden en una mejora del aprendizaje. El objetivo principal de este estudio es implementar un diseño de instrucción basado en el aprendizaje colaborativo apoyado en herramientas digitales en un aula virtual, así como estudiar la satisfacción del alumnado con la experiencia realizada. La muestra está formado por 40 estudiantes que cursan la asignatura de Teoría y Práctica de la Investigación Educativa del Grado de Maestro de Educación Primaria en la Universidad Internacional de la Rioja, donde el 65% son mujeres y el 35% son hombres con una edad media de 25 a 35 años. Se diseña y aplica un cuestionario ad hoc, elaborado en Google Forms, para conocer el grado de satisfacción del alumnado tras la experiencia desarrollada. Dicho cuestionario consta de cinco bloques de preguntas, el primero referido a conocer los datos sociodemográficos de la muestra. El segundo, tercero, cuarto y quinto bloques se diseñan para valorar diferentes aspectos, tales como la presentación de contenidos, planificación docente, actividades desarrolladas y la formación recibida. Cada ítem es valorado según una escala tipo Likert con cinco opciones de respuesta. A nivel global los resultados muestran que el 92,5% de los estudiantes están satisfechos con la metodología utilizada en la asignatura y un 97,5% recomendaría esta formación a otros estudiantes. En relación al grado de satisfacción con la presentación de los contenidos, el alumnado indica tener un nivel global de satisfacción muy alto (4,62) teniendo en cuenta que la escala va de 1 (muy baja) a 5 (muy alta). Respecto al resto de dimensiones analizadas, la media de la dimensión sobre la planificación docentes es de 4,63, la de las actividades desarrolladas es de 4,39 y la de la formación recibida es de 4,41, lo que nos revela un nivel de satisfacción alto en todas las dimensiones. Como conclusiones podemos indicar que las actividades colaborativas realizadas utilizando diferentes herramientas tecnológicas han permitido la aplicación de los conceptos teóricos de la materia a situaciones reales incidiendo en una mayor motivación del alumnado.

Palavras-chave: aprendizaje colaborativo; herramientas digitales; motivación; educación superior

Business English: a didactic proposal of teaching innovation for students with dyslexia

Alba Fernández Alonso¹, Concetta Maria Sigona¹
albafa@ubu.es, cmsigona@ubu.es

¹University of Burgos, España

The specific learning difficulties (SpLD) are evolutionary disorders whose origins go back to biological and genetic alterations. Dyslexia is one of the specific learning disorders that occur when children learn to read. Due to the growing increase of dyslexic students in the university area, it is imperative and urgent to re-develop teaching materials that can respond to the particular needs of the students in question. On the one hand, knowing the characteristics of dyslexic students enables the mitigation of the harmful effects of this difficulty. On the other hand, it leads to the improvement of the quality of the university life of dyslexic students thanks to the educational responses specifically adapted for this student body. With this in mind, our proposal aims to implement appropriate strategies for dyslexic students aimed not only at providing adequate professional training, but also at improving their meaningful learning.

Palavras-chave: business English; dyslexia; teaching innovation; English for specific purposes (ESP); European university area

Diseño e implementación de una propuesta didáctica etnobotánica en estudios universitarios culinarios

Pablo Orduna Portús¹, Virginia Pascual²
eurienae@hotmail.com, virginia.pascual@unir.net

¹Basque Culinary Center, Mondragon Unibertsitatea, España

²Universidad Internacional de La Rioja, España

El ‘arte de cocinar’ es algo más que una mera recopilación de viejos recetarios, supone un bagaje fundamental del patrimonio inmaterial de cualquier comunidad. De hecho, el origen de todo conocimiento y uso tradicional se remonta al proceso de ensayo, mediante acierto y error, acumulado en un continuo histórico de creación de toda expresión cultural culinaria. Como resultado de estas prácticas, entre otros, se adquiere un ‘saber’ o conocimiento precientífico de la flora y las cualidades alimentarias de las plantas locales. Es ahí, cuando la denominada etnobotánica cobra un papel principal y relevante en el conocimiento de todo sistema de valores gastronómico de una sociedad determinada. Y es que la enseñanza aprendizaje de la gastronomía implica el estudio de las relaciones que se establecen entre el ser humano con su alimentación, su medio ambiente y su entorno socio cultural. El propósito de este trabajo es diseñar e implementar una propuesta didáctica multidisciplinar que aúne gastronomía, etnografía y botánica y cuyo resultado final sea la elaboración por parte del alumnado de un trabajo de investigación etnobotánico, que ponga en valor el uso en las recetas de cocina de las especies vegetales locales. La implementación de la misma se realiza en el Grado en Gastronomía y Artes Culinarias y en el Máster en Ciencias Gastronómicas. Y se presenta un estudio cualitativo del desarrollo de la implementación y se establece una comparativa de los resultados obtenidos en ambos estudios. Los resultados muestran como a pesar del interés mostrado por los alumnos del máster, y de presentar trabajos de investigación metodológicamente más correctos, son los alumnos de grado los que logran aunar las tres disciplinas (gastronomía, etnografía y botánica) con mayor propiedad, y presentar recetas fruto de tal unión. Se concluye que la formación de este tipo de alumnado en etnobotánica podrá dar un impulso innovador en la cocina de vanguardia, a la par que contribuir con la puesta en valor y conservación de la biodiversidad local vegetal.

Palavras-chave: ciencia culinaria; etnobotánica; etnohistoria; gastrobotánica; propuesta didáctica

Formação inicial de educadores e professores na área das TIC: Brasil e Portugal

Lilian Moreira¹, Altina Ramos¹, Nielce Lobo da Costa²
moreira.lilian.12@gmail.com, altina@ie.uminho.pt, nielce.lobo@gmail.com

¹Universidade do Minho, Portugal

²Universidade Anhanguera, Brasil

As tecnologias digitais, em particular a internet, proporcionam o acesso pleno à informação o que implica mudanças em todos os setores da sociedade. Vivemos hoje na sociedade da informação, sem barreiras de tempo nem de espaço na comunicação entre pessoas. A formação docente, na área das tecnologias de informação e comunicação (TIC), tem crescido muito nos últimos anos devido, entre outros fatores, às transformações da sociedade digital. Neste contexto, e no âmbito de um doutoramento, estudamos que formação para o uso educativo das tecnologias digitais recebem os futuros educadores de infância e professores do primeiro ciclo do Ensino Básico em Portugal, e de Pedagogia, no Estado de São Paulo, no Brasil. A metodologia foi qualitativa, do tipo estudo de caso múltiplo. A pesquisa teve dois tipos de recolha de dados: a documental e a de campo. Neste trabalho apresentaremos a pesquisa documental no qual elencamos os cursos existentes em ambos os países e analisamos os planos de ensino das unidades curriculares relacionadas as TIC. Os resultados indicaram que a formação recebida no curso é insuficiente para trabalhar adequadamente com meios digitais e crianças uma vez que ou inexitem nos cursos de formação inicial unidades curriculares que os preparem ou, quando essas existem, a formação se restringe, no Brasil, essencialmente a temáticas teóricas (discussões sobre o papel das TIC na Educação) e, em Portugal, a abordagens instrumentais (uso de aplicativos ou programas) porém todos desvinculados da prática pedagógica. A análise dos dados permite-nos sugerir que na formação dos futuros docentes, em ambos os países, deveria haver uma disciplina anual, de caráter obrigatório, com componente prática para que os estudantes pudessem aproximar a teoria da prática pedagógica de forma a discutir e refletir aspetos teóricos e aspetos práticos do uso educativo das TIC na sala de aula, com as crianças, de maneira a que estas desenvolvessem sua literacia digital.

Palavras-chave: formação inicial; TIC; currículo

Leitura e interpretação de gráficos no ensino superior: desafios e possibilidades

Luane Fragoso¹
luanefragoso@hotmail.com

¹Cefet/RJ, Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca, Brasil

Gráficos são considerados gêneros textuais/discursivos que circulam em diferentes contextos em diversas práticas sociais do cotidiano e áreas do saber (academia), corroborando para sua natureza interdisciplinar. Muitos alunos do ensino superior apresentam dificuldades na leitura desse tipo de gênero. Diante do exposto, a partir do uso de metodologia experimental, buscou-se averiguar quais os principais aspectos que se encontram envolvidos quando da leitura/interpretação de gráficos por alunos brasileiros oriundos de diferentes cursos de Engenharia, assim como suas dificuldades e o que, eventualmente, contribui (ou não) para uma leitura e entendimento de representações gráficas bem sucedidos. Parte-se do princípio de que o entendimento acerca das habilidades envolvidas no processo de leitura/interpretação desse gênero, por parte dos alunos em questão, pode auxiliar no aprimoramento da prática docente, e contribuir para um melhor desempenho acadêmico do alunado. Com base nos resultados obtidos, será possível refletir sobre a necessidade de abordagens pedagógicas mais eficazes para o ensino de gráficos neste contexto e sobre o desenvolvimento de materiais didáticos mais apropriados e eficientes para este fim.

Palavras-chave: gráficos; ensino superior; metodologia experimental; prática docente

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão C -

Artigo científico: o desafio do aluno iniciante na universidade

Marizete Cechin¹, Andreza Frare¹
mrcechin@utfpr.edu.br, frareandreza@gmail.com

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

Este texto insere-se na temática que trata de práticas pedagógicas no ensino superior. O objetivo do artigo é partilhar a experiência pedagógica de trabalho em parceria de duas disciplinas ofertadas no primeiro período do curso de Engenharia Civil, na Universidade Tecnológica Federal do Paraná campus Guarapuava (UTFPR-GP)/Brasil, para auxiliar os alunos recém-chegados a elaborarem o primeiro artigo científico no ensino superior. O relato de experiência apresenta como a disciplina de Metodologia da Pesquisa e de Comunicação Linguística trabalharam juntas em 2019, superando o desafio de articular a parceria humana e profissional para pensar estratégias de ação no auxílio aos estudantes de graduação no domínio do conceito e da elaboração de um artigo científico acadêmico escrito e na apresentação oral do artigo. Os resultados indicam algumas condições para que os alunos ingressantes na universidade elaborem artigos científicos de nível acadêmico, entre elas o destaque para a parceria e a sintonia dos docentes; a comunicação comum entre os docentes e os estudantes e os próprios autores estudantes; as estratégias de ação entre as disciplinas claras e bem planejadas; o acompanhamento constante dos professores juntos aos alunos e a autonomia dos graduandos no trabalho em grupo e na administração das leituras, pesquisa e tempo. Conclui-se com essa prática pedagógica que alunos ingressantes na universidade internalizam os elementos básicos que marcam o artigo científico, constroem textos nessa tipologia textual e conseguem, oralmente e de modo estruturado e claro, transmitir para um público o resultado de seu trabalho.

Palavras-chave: artigo científico; ensino superior; prática pedagógica

Crossing barriers or negotiating borders? Chinese students in higher education in Portugal

Mark Daubney¹
mark.daubney@ipleiria.pt

¹School of Education and Social Sciences, Polytechnic Institute of Leiria, Portugal

This paper focuses on Chinese students negotiating linguistic, cultural, political and emotional borders on their year abroad in Portugal. Data taken from EFL classes, part of a small-scale longitudinal research project at the School of Education and Social Sciences-Leiria Polytechnic, mediate their learning histories as well as their classroom experiences and beyond. These Chinese students, on an annual study abroad course, find themselves in a nexus of challenges – both inside and outside the classroom. A key objective of many of these students is to further their learning of Portuguese and English through institutional classes, but this paper also addresses their multi-layered experiences of living and studying in Portugal, including key aspects of their language-learning histories. Firstly, I outline the motivations and background of these students, before explaining how collecting teacher observations and student comments through activities implemented in their EFL classes – that is using exploratory practice, arguably a more ‘teacher-friendly’ approach to research – is a suitable method to tap into and shed light on these experiences. Data from this project not only mediates – through English – their perceptions of various aspects of these classes, but also mediates the broader sweep of their experiences beyond classes. Next, and by drawing on the previous contextualisation and data set, I argue that these multilingual students are crossing, or better, negotiating, multiple borders – linguistic, cultural, political and emotional – simultaneously experiencing tensions as they negotiate, with varying degrees of willingness and success, on how to approach the aforementioned borders. For a significant number of these students, this may be their first extended stay outside of mainland China or Macau, or even their first stay abroad, a factor likely to impact and amplify the exciting, but often daunting aspects of learning to live and study abroad. I argue this challenging period may foster greater student understanding of the other, enabling them to make inroads into an increasingly multilingual and globalised world, a vital phase of intercultural learning with the potential to move towards global citizenship. Finally, this paper contends this challenging period not only fosters greater mutual understanding between teacher and students, but also yields exciting learning, teaching and research opportunities.

Palavras-chave: EFL classes; emotions; studying abroad; identity; cultural differences

Envolvimento dos estudantes no ensino superior: variáveis idade e ano escolar

Filomena Covas¹, Feliciano Veiga²
fcovas@esex.ipl.pt, fveiga@ie.ulisboa.pt

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

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Enquadramento conceptual: o conceito de envolvimento do aluno na escola (EAE) está relacionado com o processo de investimento motivacional que o estudante faz no contexto escolar e na sua própria aprendizagem. A maleabilidade do conceito de EAE tem sido destacada, sobretudo na sua sensibilidade à qualidade de factores pessoais e contextuais. No quadro das perspetivas cognitivo-sociais o EAE tem sido considerado um constructo multidimensional, sendo habitualmente consideradas quatro dimensões: cognitiva, relacionada com o investimento que o estudante faz na construção de estratégias metacognitivas e auto reguladoras da sua aprendizagem; comportamental, referente à participação responsável e consonante com as normas e regras vigentes no contexto escolar; afetiva, alusiva ao processo emocional de vinculação e de integração do estudante no contexto escolar; agenciativa, relacionada com um processo proactivo do estudante em que se apropria da sua aprendizagem. Objetivos: A presente pesquisa (inserida num projeto de doutoramento) foi realizada com estudantes do ensino superior e pretende analisar como as variáveis “idade” e “ano escolar da licenciatura” podem estar associadas ao envolvimento dos estudantes no contexto de ensino superior. Metodologia: trata-se de um estudo quantitativo não-experimental. A amostra, foi constituída por 715 estudantes do 1.º ciclo de Estudos do Ensino Superior Politécnico provenientes de 4 escolas da região de Lisboa. Os dados foram recolhidos através de um inquérito online que incluiu a Escala de Envolvimento dos Alunos na Escola, uma Escala Quadri-Dimensional. Resultados: a análise dos dados destacou a existência de diferenças estatisticamente significativas no envolvimento dos estudantes em função: da idade com superiores resultados do grupo de estudantes com 26, ou mais, anos de idade, no envolvimento total e, em todas as dimensões com exceção da afetiva; e relativamente ao ano escolar observaram-se diferenças significativas com superiores resultados para os estudantes do 1.º ano na dimensão afetiva e na dimensão agenciativa com superiores resultados dos estudantes do últimos ano face aos estudantes do 2.º ano da licenciatura. Conclusão: a pesquisa corroborou a maleabilidade e sensibilidade do constructo de EAE a factores pessoais e contextuais, especificamente, a idade e o ano escolar, e contribuiu para o estudo e compreensão do conceito de envolvimento em estudantes de ensino superior.

Palavras-chave: envolvimento do estudante; ensino superior; idade; ano escolar

Percepção dos alunos do curso de odontologia sobre o papel do professor

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

¹Universidade de Gurupi, Tocantins, Brasil

²Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, Portugal

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

Numa sociedade que está sempre em transformação, o que se espera de um professor da área que está atuando é o seu conhecimento e sua experiência tanto prática quanto teórica, para que o aluno se torne crítico e criativo, tornando aptos, a questionar, debater, levando o mesmo a refletir e buscar suas respostas. Nesta comunicação apresentamos parte dos resultados de uma pesquisa que tem por objetivo conhecer as percepções dos alunos de odontologia de uma Universidade Brasileira sobre o papel do professor na sua formação. Nesta pesquisa adotou-se uma metodologia qualitativa de cunho descritivo, o estudo envolveu sete estudantes do último ano do curso de Odontologia de uma Universidade Brasileira onde os dados foram coletados por meio de grupo focal. As entrevistas em grupo depois de transcritas foram sujeitas a análise de conteúdo. O processo seguido na análise de conteúdo corresponde a uma abordagem essencialmente dedutiva. Os resultados desta pesquisa permitem afirmar que os estudantes possuem, no geral, uma representação bastante positiva do papel do professor. Os alunos consideram que um bom professor é aquele que nasce com um dom para partilhar o conhecimento, mas também é aquele que é capaz de ser amigo e companheiro de seus alunos. Os estudantes reconhecem ainda que os métodos de ensino continuam assentes na tradicional exposição pelo professor, existindo de forma esporádica um ou outro professor que busca formas de inovar no processo de ensinar. Os alunos apontam a paciência, a capacidade de comunicação e a empatia como características indispensáveis num professor. Os alunos estabeleceram um retrato do professor ideal no curso de odontologia, mas consideram que actualmente o papel do professor está longe daquele que é desejado. A relevância do papel do professor na efetivação das reformas propostas para o ensino odontológico é inegável, embora não seja ele o único responsável para o sucesso da formação de novos profissionais. O presente estudo entende que a formação continuada do professor da educação superior de um modo geral vai para além de titulações. Além da dimensão específica, este docente deve receber uma formação que contemple as dimensões pedagógica, social, política e humanística.

Palavras-chave: práticas no ensino superior; percepções dos alunos; papel do professor

Study of the use of mobile phone in higher education students

Daniel Álvarez-Ferrándiz¹, Álvaro Manuel Úbeda-Sánchez¹, José Álvarez-Rodríguez¹, Clemente Rodríguez-Sabiote¹

ferrandiz98@correo.ugr.es, amsu@correo.ugr.es, alvarez@ugr.es, clerosa@ugr.es

¹University of Granada, España

In this study that we started on the use of mobile telephony in young university students of the Faculty of Education Sciences of the University of Granada, two fundamental objectives are intended. First, establish the technical adequacy (reliability and validity) of the instrument and, second, determine the degree of addiction / dependence on the mobile device presented by the sample under investigation at a purely descriptive level. We have used a descriptive methodology per survey. The sample is made up of 420 students from the Faculty of Education of the University of Granada. Some of the conclusions of this research work, regarding the validity of the information collection instrument, is worthy of good content validity, after being prepared with the adaptation of several instruments, referring to this theme. In addition, a profile of young people with an incremental risk of developing their mobile device use or dependence has been identified, consisting of women, users of the mobile phone for recreational purposes and people who exceed the use of the mobile phone in more than six hours a day. The results indicate that the use of the mobile phone has displaced that of other technologies such as television and is related to communicative and recreational activities.

Palavras-chave: youth; higher education; mobile phone; dependency

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão D -

Avaliação no ensino superior

Maria Pamira Alves¹, Josiane Lopes¹, Mariana Rodrigues¹, Alice Santos¹
palves@ie.uminho.pt, josianelopes30@hotmail.com, mariana.cnazs@gmail.com, alice.ueg@gmail.com

¹Universidade do Minho, Portugal

A avaliação das aprendizagens no ensino superior vem passando por transformações intrínsecas ao Processo de Bolonha, que instituiu sucessivas mudanças no espaço europeu, desde a uniformização em termos de duração de cursos passando pela estrutura curricular até à centralidade do estudante na avaliação. As práticas avaliativas no ensino superior continuam presas a dinâmicas magicentristas, promovendo a classificação, criando uma estrutura hierárquica, não estando ao serviço da explicitação de critérios e de indicadores que ajudem a traçar um percurso autónomo, responsável, reflexivo e crítico. Apresentamos um estudo de natureza qualitativa, cujo propósito maior foi o de conhecer os conceitos que os estudantes associam à avaliação, que dispositivos foram mais utilizados pelos professores e que estratégias e métodos de avaliação consideram servir melhor para o desenvolvimento das suas competências. Recorremos a entrevistas semiestruturadas, realizadas com oito estudantes que frequentavam um Curso de Mestrado em Ciências da Educação, numa universidade pública, localizada no norte de Portugal. Os dados foram tratados com recurso a análise de conteúdo. Os principais resultados desta pesquisa revelam que os instrumentos de avaliação utilizados pelos professores foram testes, provas, resenhas, portefólios, trabalhos individuais e em grupo, o que remete para diferentes perspetivas de avaliação dos professores. A maioria dos estudantes sinalizou ter conceções de avaliação numa lógica formativa, considerando sua participação no processo de ensino aprendizagem avaliação. Sobre as estratégias e métodos avaliativos, os estudantes apontam que o desenvolvimento de suas competências está diretamente ligado a atividades colaborativas em sala de aula, ao portefólio e ao feedback.

Palavras-chave: avaliação; avaliação das aprendizagens; ensino superior; aprendizagem da avaliação; processos de avaliação

Compreensão do algoritmo da decomposição da subtração através de um manipulativo virtual

Nuno Martins¹, Fernando Martins^{2,3,4}, Cecília Costa⁵, Ricardo Silva⁶
nmartins2704@gmail.com, fmlmartins@esec.pt, mcosta@utad.pt, rpratas@alviela.cienciaviva.pt

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

²IPC, UNICID/ASSERT, IIA, RoboCorp, Portugal

³ESE, Instituto Politécnico de Coimbra, Portugal

⁴Instituto de Telecomunicações, Covilhã, Portugal

⁵Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

⁶Centro de Ciência Viva do Alviela, Portugal

A utilização de manipulativos virtuais em sala de aula proporciona ambientes geradores de uma aprendizagem mais efetiva no ensino da matemática. Com estas ferramentas os estudantes recebem um feedback imediato das suas ações podendo, por isso, conjeturar, formular questões e resolver os seus próprios problemas de uma forma mais rápida e prática. No 1.º Ciclo do Ensino Básico, em Portugal, ensina-se o algoritmo da decomposição da subtração antes do algoritmo usual. É fundamental que o futuro professor tenha, por isso, um conhecimento aprofundado dos procedimentos matemáticos envolvidos nos diversos algoritmos. Apresenta-se um estudo de natureza qualitativa, de índole interpretativo e com um design estudo de caso, realizado com estudantes do 3.º ano de uma licenciatura em Educação Básica de uma Instituição de Ensino Superior portuguesa e teve como objetivo analisar como o uso de um manipulativo virtual específico permitiu aprofundar os conhecimentos destes estudantes sobre o algoritmo da decomposição da subtração. Este estudo consistiu na resolução de um conjunto de tarefas com o auxílio da applet Base Blocks Subtraction (National Library of Virtual Manipulatives). Os resultados evidenciam que, durante a resolução das tarefas com o uso da applet, a terminologia matemática usada pelos estudantes fosse melhorando, evitando, por exemplo, a recorrência sistemática a expressões relacionadas com mnemónicas. Por outro lado, o uso da applet permitiu que os estudantes tomassem consciência das suas lacunas ao nível dos procedimentos do algoritmo, nomeadamente, do processo de decomposição de uma unidade de ordem superior.

Palavras-chave: formação inicial de professores; manipulativos virtuais; applets; algoritmo da decomposição da subtração

Contributo de técnicas de ensino à formação do professor do ensino superior

Vera Cristina de Quadros^{1,2}, Susana Carreira^{3,4}, Marli Teresinha Quartieri², José Cláudio Del Pino²
vera.quadros@cnp.ifmt.edu.br, scarrei@ualg.pt, mtquartieri@univates.br, jose.pino@univates.br

¹Instituto Federal do Mato Grosso, Brasil

²Univates, Universidade do Vale do Taquari, Brasil

³Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve, Portugal

⁴UIDEF, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

Esta comunicação visa socializar a experiência e as reflexões que emergiram relativamente a duas técnicas de ensino exploradas na disciplina de Teorias e Estratégias de Aprendizagem do curso de Pós-Graduação em Docência no Ensino Superior, destinada a docentes do ensino superior cuja formação inicial não contemplou uma formação pedagógica. A técnica de desenho em grupo é adequada para iniciar uma disciplina e motivar os alunos, quando se tem algum dos seguintes objetivos: aproximar os grupos e a turma através do diálogo; conhecer o que os alunos pensam a respeito do assunto sobre o qual se dialogou; propiciar o entrosamento e a interação. A segunda técnica implementada consistiu na resolução de uma mesma tarefa em grupo por todos os académicos com o propósito de promover a aprendizagem colaborativa. Esta estratégia possibilita desenvolver a habilidade de trabalhar em equipe, bem como a capacidade de discutir e debater, buscando aprofundar a discussão do tema, chegando a conclusões. A metodologia de trabalho assumida ancorou-se na concepção de que a aula no ensino superior pode e deve ser um espaço de aprendizagem significativa, em oposição à tradicional aula expositiva. A técnica do desenho em grupo objetivou motivar os participantes, diagnosticar seus conhecimentos prévios e as suas concepções. E com o objetivo de desenvolver a participação e suscitar discussão da teoria em estudo, optou-se pela técnica de resolução de uma só tarefa em grupo. As reflexões dessa experiência pedagógica decorrem da análise discursiva dos registros de observação da professora e das autoavaliações escritas dos participantes, num viés qualitativo interpretativo. Diante dos dados analisados, é possível afirmar que a técnica do desenho em grupo atingiu os objetivos propostos, propiciando a participação e a interação entre os vários elementos e possibilitando a identificação das concepções dos participantes. A realização de uma mesma tarefa por todos os grupos dinamizou a aula e permitiu atingir os objetivos de aprendizagem propostos na análise da obra *Pedagogia da Autonomia* de Paulo Freire através da construção de uma síntese das principais ideias do autor. Diante das aprendizagens e sentimentos revelados pelos participantes em suas autoavaliações, pode-se considerar que as técnicas adotadas foram eficientes, pois se apresentaram como adequados instrumentos para propiciar reflexão sobre o papel do professor mediador e, por conseguinte, suscitaram uma aprendizagem significativa.

Palavras-chave: formação docente; aula no ensino superior; técnicas de ensino

Diseño de exposiciones interpretativas colaborativas para generar sensibilidad ecosocial

Araceli Serantes Pazos¹
araceli.serantes.pazos@udc.es

¹Universidade da Coruña, España

La Interpretación del Patrimonio (IP) es una técnica de comunicación estratégica que nace en los EEUU, en el ámbito de la conservación de los espacios naturales protegidos y que, poco a poco, se comienza a aplicar en campos tan distintos como la museografía, el turismo, la arqueología... Entre los pioneros de esta disciplina, queremos destacar a Freeman Tilden porque confeccionó el primer manual y presentó los 6 principios que rigen esta práctica. Desde el punto de vista educativo, esta estrategia de comunicación resulta muy atractiva por su efectividad. Desde hace años, el alumnado de 1º de Educación Social -que cursa la materia “Educación Ambiental e Cultura da Sostenibilidade” en la UDC- diseña de forma colectiva y colaborativa una exposición de contenido ecosocial, utilizando esta técnica para construir los contenidos y presentar las propuestas. Durante buena parte del cuatrimestre se van pactando los contenidos de cada módulo y construyendo las maquetas finales. Cada grupo construye un módulo, compuesto por 3 unidades de información sobre el tópico elegido y decide como abordar algunos de los contenidos de forma interactiva. El resultado global se expone en los espacios comunes de la Facultad de Educación. En este artículo haremos referencia a las últimas exposiciones (que trataron sobre feminicidio ambiental, cambio climático y economía circular) y al impacto académico y de sensibilización que el alumnado ha expresado. A modo de conclusión presentamos las potencialidades de esta estrategia de aprendizaje y la repercusión que tiene más allá del aula.

Palavras-chave: interpretación del patrimonio; exposición interpretativa colaborativa; educación ecosocial

Práticas pedagógicas e investigação na educação de jovens e adultos

Elisete Enir Bernardi Garcia^{1,2}, Carla Luz Salaibb Dotta²
elisete.bernardi@gmail.com, carlasalaibb@gmail.com

¹Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Brasil

²Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brasil

Este texto é parte constitutiva de uma pesquisa de maior abrangência, por meio da qual buscamos fazer aproximações e interlocuções entre a Educação de Jovens e Adultos (EJA) e a Educação do Campo reconhecendo as especificidades e tensões desta área de conhecimento em construção. Objetiva-se com a investigação potencializar e construir espaço de estudo, de diálogo e de articulação das práticas pedagógicas inovadoras na EJA. O foco do trabalho está nos estudos e mapeamento das ofertas e das tipologias de políticas públicas de EJA, identificando os sujeitos jovens e adultos do campo, conhecendo e sistematizando experiências inovadoras de EJA, desenvolvidas na região do Litoral Norte do Rio Grande do Sul. Os primeiros passos que impulsionaram a organização do projeto pesquisa aconteceram a partir de um estudo que envolveu estudantes do curso de Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza vinculados ao componente curricular Educação de Jovens e Adultos do Campo. Este estudo tinha como perspectiva fazer um reconhecimento das ofertas de EJA e identificar, principalmente, como o poder público atende à demanda de escolarização de jovens e adultos da região. Desta forma, neste texto, iremos desenvolver sobre a importância dessa pesquisa como parte integrante dos componentes do curso superior de formação de professores.

Palavras-chave: educação de jovens e adultos; pesquisa; práticas pedagógicas; formação de professores

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão E -

Adaptação de uma unidade curricular ao ambiente virtual de aprendizagem

Roberta de Souza Leone¹, Cristina Mesquita², Rui Pedro Lopes³
robertaleone@utfpr.edu.br, cmmgp@ipb.pt, rlopes@ipb.pt

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

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

³Centro de Investigação em Digitalização e Robótica Inteligente, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

A aprendizagem online se dá pela integração de mídias e linguagens. A compreensão das mídias mais adequadas e da linguagem que melhor resultado terá na aprendizagem dos alunos é um fator muito importante. O professor precisa entender a organização das tarefas de ensinar e aprender a partir de estratégias que vinculem conteúdos, das experiências de ensino-aprendizagem, das ferramentas disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e dos atores do processo de aprendizagem. A proposta deste trabalho é descrever o processo de transformação do material utilizado em aulas presenciais, da disciplina de Processos Industriais do curso superior de Tecnologia em Alimentos, para ser utilizado em aula não presencial, num AVA. O processo de transformação envolve as etapas de planejamento da disciplina, identificação do tipo de conteúdo, seleção das ferramentas, transformação do conteúdo e criação de experiências de aprendizagem tendo em vista as ferramentas selecionadas. Na etapa de planejamento é necessário determinar datas, conteúdos programáticos, pré-requisitos e forma de avaliação. Na etapa de identificação do conteúdo, o material da aula presencial é categorizado em conteúdo teórico, conteúdo prático e cálculo. Para a seleção das ferramentas, foi previamente realizada pesquisa bibliográfica para identificar quais as mais adequadas aos conteúdos da disciplina. Por fim, os conteúdos são elaborados dentro das ferramentas selecionadas e o funcionamento de cada ferramenta será testado. Além do processo de geração e adaptação das experiências de aprendizagem, há também o fator motivacional, que é, claramente, diferente entre as aulas presenciais e à-distância. Neste aspecto, é necessário considerar o perfil do aluno e, com base neste, adequar as ferramentas da melhor forma possível. Este ainda é um desafio considerável e em progresso. Espera-se que a utilização do AVA permita, no entanto, flexibilizar o processo de aprendizagem do aluno, contribuindo para uma maior autonomia e adequação a diferentes perfis.

Palavras-chave: e-learning; plataforma moodle; ensino superior

As tecnologias no ensino do design

Jacinta Costa¹, Carlos Costa¹
jcosta@ipb.pt, carlos.costa@ipb.pt

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

Atualmente vive-se numa sociedade de informação e de conhecimento. Cada vez mais é pelo uso de tecnologia que se concretizam importantes trocas de informações e comunicações, a partir das quais a sociedade moderna se constitui como uma complexa comunidade que se movimenta à procura de mais conhecimento. São analisadas novas formas de agir para procurar responder a cenários emergentes e que se enquadrem com as mais recentes inovações tecnológicas, e possibilitem aplicações cada vez mais sofisticadas, tendo por objetivo permitir e facilitar o acesso a recursos de todo o tipo, independentemente da sua natureza ou localização física. Isto reflete-se em áreas tão distintas como o comércio, a medicina, a economia, e até mesmo nas próprias relações interpessoais. No ensino superior são igualmente colocados desafios, no sentido da modernização, eficácia e flexibilidade dos processos educativos, procurando-se a sua democratização com a globalização do saber, através da exploração das potencialidades das novas tecnologias, com a quebra de fronteiras espaço-temporais, oferecendo igualdade na oportunidade de aprender, anulando barreiras culturais, sociais, políticas, religiosas e económicas. A inclusão de uma diversidade de soluções tecnológicas que permitem o ajuste à situação de aprendizagem, ao objeto de estudo, à natureza do grupo e ao tipo de trabalho a realizar bem como a possibilidade de maximizar o desempenho são hoje apresentados como desafios pedagógicos para alunos e professores. Neste artigo, expõem-se considerações teóricas sobre a utilização de tecnologias na educação escolar e apresentam-se experiências de aprendizagem realizadas no Ensino Superior na área do Design com o recurso a tecnologias de desenho digital para a concretização de propostas de trabalhos práticas tendo como objetivo analisar o impacto da sua utilização nomeadamente na criatividade, realização dos projetos e autonomia dos alunos.

Palavras-chave: design; tecnologias; ensino superior; práticas pedagógicas

Diplomado universitario basado en competencias: estrategias de enseñanza-aprendizaje en la educación superior

Mara García Rodríguez¹
musa_gr@hotmail.com

¹Universidad de Burgos, España

Debido al incremento de las nuevas metodologías educativas y estrategias en enseñanza-aprendizaje basadas en la inclusión y el alza de las nuevas tecnologías, a las universidades privadas de Sudamérica se les presenta un nuevo reto: formar a sus educadores en un tiempo récord con el fin de equiparar las competencias educativas al resto de universidades con quienes firman convenios de investigación. La Universidad Privada Domingo Savio (Bolivia) apuesta por un Diplomado anual en formación por competencias hacia el profesorado activo, el cual consta de 4 módulos presenciales buscando transmitir los conocimientos y estrategias básicas necesarias de aplicabilidad de los contenidos. El Modelo Educativo busca la formación integral profesional con pertinencia en el contexto social y laboral, desarrollando en el profesorado los pilares educativos, de forma que esto se traslade al estudiante para resolver problemas y tomar decisiones relacionadas a su campo profesional, laboral y concordante a su proyecto ético de vida. A lo largo de esta formación se utilizará una metodología mixta, teórico-práctica, expositiva, bidireccional, en la que se realizará una evaluación real de la metodología, así como de una autoevaluación de cada profesional. Los resultados que se observan, a pesar de que el módulo de formación en estrategias de enseñanza-aprendizaje se imparte a profesorado de diferentes ramas, el proceso cognitivo de aprendizaje y la tipología de las estrategias son comunes: comunicativas, cognitivas, meta-cognitivas y socio-afectivas. Mediante el trabajo en grupo con los docentes se clasificaron las estrategias de aprendizaje seleccionadas (Diseño Universal de Aprendizaje), trabajando a su vez la importancia de la base del aprendizaje significativo, memorístico y recuerdo, incidiendo en los tipos de estrategias, sus objetivos y técnicas y habilidades. Se pueden establecer como conclusiones que el aprendizaje continuo y experiencial del módulo hace que el reciclaje docente se vea como algo natural y positivo, cuando hablamos de la utilización de métodos de enseñanza tradicionales que son los que se utilizan en las universidades bolivianas, donde las clases magistrales centradas en el papel protagonista del profesor siguen siendo la norma general. Realizar este cambio e introducir una metodología dinámica y liberadora de trabajo en el aula, hace que muchos docentes tengan dudas y reticencia hacia dichas estrategias transformacionales y constructivistas.

Palavras-chave: estrategias enseñanza-aprendizaje; educación superior; competencias de aprendizaje transformacional

El encuentro intergeneracional como reflexión socio-didáctica para futuros docentes: una experiencia práctica

Susana Gómez Redondo¹, Lidia Sanz Molina¹, Elena Jiménez García¹
susana.gomezr@uva.es, lidia.sanz@soc.uva.es, elena.jimenez.garcia@uva.es

¹Universidad de Valladolid, España

Se recoge una experiencia de acercamiento entre escolares, futuros docentes y personas mayores, en la que intervinieron 50 niños y niñas de 3º de Primaria; 70 estudiantes del Grado de Educación Primaria del Campus de Soria y 15 personas mayores. La misma pretendía fomentar la participación comunitaria (escuela, asociación vecinal y universidad); potenciar el encuentro entre las tres generaciones y, finalmente, establecer comparativas de vida y elaborar relatos textuales y/o visuales. Además de romper el marco aulario de escuela y universidad, se perseguía dotar de herramientas de investigación a los Estudiantes de Educación superior, en una práctica de observación y registro para su posterior análisis metadidáctico. La actividad comenzó con la proyección y lectura de un cuento sobre las vivencias de un abuelo y cómo las imagina su nieto pequeño. Dicha lectura (en gran grupo) quería dar pie a una comparativa entre las experiencias de las tres generaciones, e impulsar la puesta en común. Posteriormente, se crearon pequeños grupos (formados por 2 personas mayores, 7 universitarios y 5 escolares), y la actividad se desdobló en sendas tareas: recogida y elaboración de datos a partir de diversas temáticas (entorno; actividades de la vida cotidiana; vivienda; alimentación; organización del hogar; transporte y/o comunicaciones...) y, paralelamente, explicación y realización de recetas tradicionales y actuales. La sesión concluyó con un almuerzo. La investigación, de corte cualitativo, se construye a partir de una triangulación múltiple: de investigadoras (con el análisis e interpretación de tres expertas en sociedad y didáctica); personas (las percepciones de los diversos agentes implicados) y metodológica (grupo de discusión y análisis y categorización de documento grupal). La intervención y su reflexión pretende servir de experiencia piloto en la participación de alumnos universitarios en programas intergeneracionales, para, en su caso, ser repetida y/o mejorada en posteriores cursos y otros entornos vecinales y escolares.

Palavras-chave: intergeneracional; socio-didáctica; educación superior

Once upon a time... an insight into the teaching of translation history

Isabel Chumbo¹
ischumbo@ipb.pt

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

The teaching of translation assumes many forms. As an eminently practical subject with a highly competence-based outcome, translation degrees, at any cycle of higher education, incorporate a minimum number of theoretical subjects. History of translation rarely appears as an independent subject or module, at most it is taught under the umbrella subject of translation theory. Translation history has been in the spotlight of research for nearly two decades now. Since the 1990s many histories of translation have been published, in the form of anthologies, compilation of cross-cultural translational traditions, dissertations, specific books and especially as the result of numerous academic events. However, it has been viewed as a neglected topic within translator training, with rare research upon the relation of translation history and its didactics. Bearing this in mind, this paper provides an overview of the academic degrees in Portuguese higher education institutions offering translation history as a module or a subject within its curricula, since the academic year of 2018/19. The data is drawn from the institutions' websites. A comparative analysis of syllabi will be presented in order to understand which topics are approached at the several institutions. The main objectives of this paper are to allow an insight into and debate the role of translation history within the Portuguese higher education context, to describe the pedagogical approach of the different institutions in order to identify patterns, similarities and differences. It will also focus on the case of the Polytechnic Institute of Bragança, following a descriptive case study approach. This exploratory study will provide information on how the topic is approached in the translation degrees across Portugal, thus contributing to an overview of what is taught on the topic and how this occurs in the different degrees. The comparative analysis of the syllabi's contents will grant the identification of a Portuguese trend in teaching translation history as well as to reach conclusions regarding the underlying pedagogic principles.

Palavras-chave: translation history; translation didactics; Portuguese higher education

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão F -

Descobrir, manipular e aprender: os materiais não-estruturados na aprendizagem das crianças

Méllissa Oliveira¹, Ilda Freire-Ribeiro¹
melissa.o@hotmail.com, ilda@ipb.pt

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

A presente comunicação decorre do processo de ação pedagógica realizada na Prática de Ensino Supervisionada (PES), inserida no plano de estudo do curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Optámos por seguir uma linha investigativa abordando a temática do uso de materiais não-estruturados como meio promotor de aprendizagens significativas. Partimos do pressuposto que a manipulação de materiais não-estruturados oferece maiores oportunidades da criança se desenvolver enquanto experimenta, pois descobre, inventa, aprende e exercita. O simples ato de manipular materiais não-estruturados torna-se crucial para o desenvolvimento holístico da criança, daí ser relevante que ela tenha à sua disposição materiais que possa manipular livremente, sozinha ou junto de outras crianças. Promover momentos que estimulem a sua criatividade e imaginação deixando à sua disposição materiais do quotidiano, por exemplo, podem desenvolver tantas ou mais competências que alguns brinquedos ou jogos pré-fabricados. Desta forma, foi nossa intenção, no decorrer da PES, proporcionar experiências de aprendizagem favorecedoras da exploração de diversos materiais tendo em conta os interesses e necessidades das crianças, mas também proporcionar oportunidades para recorrer a materiais não-estruturados, de modo a desafiar-las à ação e com isto, tentámos perceber os comportamentos das crianças enquanto manipulavam materiais não-estruturados. Desenvolvemos uma investigação de natureza qualitativa, com um grupo de 25 crianças de 5 anos de idades, recorrendo essencialmente à observação participante, notas de campo e grelhas de observação. A análise dos dados indica que a manipulação de diversos materiais não-estruturados desafiam a criança à ação e à descoberta e enquanto experimenta e explora faz com que haja um maior (des)envolvimento, contribuindo para aprendizagens mais significativas e a construção de novos entendimentos.

Palavras-chave: materiais não-estruturados; prática de ensino supervisionada; pré-escolar

Desconstruindo entendimentos e usos da avaliação: estudo com estagiários de educação física

André Moura¹, Amândio Graça¹, Paula Batista¹
up201501994@fade.up.pt, agraca@fade.up.pt, paulabatista@fade.up.pt

¹Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Portugal

A avaliação orientada para a aprendizagem tem vindo a ganhar destaque nas discussões educacionais. Contudo, os professores continuam a enfrentar dificuldades na sua utilização. Estas dificuldades são ainda mais acentuadas nos professores em formação que, ao enfrentarem o ‘choque com a realidade’ na chegada à escola, tendem a replicar o que viveram enquanto estudantes e a negligenciar o que aprenderam na formação de professores. Face a este quadro, este estudo de investigação-ação visa contribuir para transformar o modo como os estudantes estagiários pensam e usam a avaliação nas suas aulas durante o seu estágio profissional. Especificamente neste trabalho o foco são as dificuldades e transformações experienciadas pelos estagiários na fase inicial do estágio. O estudo teve início em setembro de 2019, envolvendo 15 estudantes estagiários de Educação Física da Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, e desenrolar-se-á ao longo de todo o estágio (até ao término do presente ano letivo), em quatro ciclos de investigação-ação. Os estagiários participantes pertencem ao mesmo grupo de orientação de uma supervisora da Faculdade. Além destes participantes, foram envolvidos no processo cinco professores cooperantes, um de cada escola cooperante. Os dados foram triangulados, tendo sido usados como instrumentos de recolha, entrevistas individuais, grupos focais e observação participante. Os primeiros dados, resultantes do 1.º ciclo de investigação-ação, foram analisados através de uma análise temática e resultaram em dois grandes temas i) reconfiguração de entendimentos e usos da avaliação; e ii) dificuldades na implementação da avaliação ao serviço da aprendizagem. Como principais conclusões nesta fase, referir que i) se nota desalinhamento entre o domínio dos conceitos e a sua utilização na prática; e ii) a necessidade de alterar os programas de formação de professores para que futuros professores possam utilizar a avaliação como suporte da aprendizagem.

Palavras-chave: formação inicial de professores; estágio profissional; educação física; avaliação para a aprendizagem

Experiência pedagógica no projeto europeu Design STEM

Jacinta Costa¹, Carlos Costa¹
jcosta@ipb.pt, carlos.costa@ipb.pt

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

A interligação do ensino artístico com as Ciências e o estudo integrado de diferentes áreas científicas tem revelado um aumento da motivação dos alunos e demonstrado ser um elemento facilitador para a compreensão de conteúdos melhorando a capacidade de identificar, avaliar, adaptar e aplicar o conhecimento aprendido na resolução de diferentes tipos de problemas. Tem sido igualmente retratado o aumento da capacidade dos discentes de tomar decisões, de pensar de forma crítica e criativa, de compreender os aspetos globais e as suas interdependências e múltiplas perspetivas. Como este enquadramento o Design STEM, um projeto Europeu inserido no Programa Erasmus+, que integrou professores de diferentes instituições de Ensino Superior Europeu e respetivos Laboratórios, concebeu diferentes cenários de aprendizagem com a finalidade de serem testados em diferentes contextos tendo como objetivo interligar conteúdos das áreas: do Design, das Ciências, das Tecnologias, da Engenharia e da Matemática. Foi nossa intenção realizar um estudo de caso para testar com um grupo de alunos um dos cenários designado de Biomimicry. Nesse sentido, e pela correspondência dos objetivos e conteúdos programáticos, foi selecionada o grupo de discentes da Unidade Curricular de Atelier de Design do 3º ano da Licenciatura de Arte e Design da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança. Recorrendo-se a uma metodologia qualitativa interpretativa aspira-se descrever as etapas e procedimentos que foram necessários para a operacionalizar do caso estudo, bem como as preocupações tidas na sua organização e condução seguindo-se da apresentação dos resultados alcançados pelos alunos. Finaliza-se com a explanação das conclusões deste trabalho comentando as principais limitações e propostas para o suporte para trabalhos futuros.

Palavras-chave: design; biónica; estudos de integrados; experiência pedagógica

Teaching English to senior students: account of a challenge/an experience

Cláudia Martins¹
claudiam@ipb.pt

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

As teachers, we have been taught that one must be aware that each age group presents different demands and requirements, which depend not only on its age, but also mental and physical maturity, motivation and engagement. In language teaching, particularly English as a foreign language (FL), it is usual to structure these groups as (very) (young) children, teenagers, adults and, more recently, senior students. With the advent of senior universities, where people enroll after they retire, there is a myriad of subjects on offer, meeting their various interests or passions. Despite their enhanced motivation, senior students seem to lack what is expected from younger students or even young adults, especially their ability or availability to work out of class and consolidate content. Although there is a number of blogs or English teaching pages for senior students, the fact remains that there is little more than a set of advice to deal with this group, however heterogenous, and research has not yet focused on the challenges posed to teaching these students. My aim with this paper is to reflect upon the differences among students from different age groups, drawing on my personal experience as a teacher of English in a local senior university, and to propose a set of activities that have achieved success among my senior students.

Palavras-chave: teaching English as a foreign language; age group; motivation; engagement; successful activities

Training for university teachers on intellectual disabilities: an exploratory investigation

Lucio Cottini¹, Antonella Valenti², Berta Martini¹, Manuela Valentini¹, Vincenzo Biancalana¹,
Monica Tombolato¹, Alessandra Maria Straniero², Lorena Montesano², Sonia Sapia²
lucio.cottini@uniurb.it, antonella.valenti@unical.it, berta.martini@uniurb.it, manuela.valentini@uniurb.it,
vincenzo.biancalana@uniurb.it, monica.tombolato@uniurb.it, alessandra.straniero@unical.it,
lorena.montesano@unical.it, ssapia71@gmail.com

¹University of Urbino, Italy

²University of Calabria, Italy

The paper will present the first results of an exploratory survey (currently still ongoing) on teachers' training needs for teaching learners with intellectual disabilities in higher education environments. The survey is developed in the framework of the Erasmus+ project TUT4IND, which involves Belgium, Italy, Portugal, Serbia and Spain. The study involves a sample consisting of 150 teachers from 21 Italian universities chosen in the three geographical areas of our country (7 universities in the North of Italy, 7 in the Central, 7 in the South). This study aims at detecting three types of information. First of all, at a general level, it concerns the presence, within the universities involved in the survey, of training to educate teachers in the integration of students with intellectual disabilities, as well as teachers' perception of the relevance of these initiatives. The second type of information concerns the contents of the training which are perceived by teachers as relevant with respect to the development of their teaching skills. Finally, we intend to detect the perception of the relevance of the methodological-didactic contents and inclusive didactics. The detection tool consists of a closed-ended questionnaire, administered online. The results of the study constitute the prerequisite for the development and implementation of training courses geared towards the professional development of university teachers in the field of intellectual disabilities, with particular attention to: the ability to set up inclusive learning environments, the selection and didactic transposition of knowledge, the identification and application of didactic strategies, with a view to ensuring inclusive and equitable quality education and promoting lifelong learning opportunities for all, as highlighted by Agenda 2030 (Goal 4).

Palavras-chave: higher education; university teachers' training; intellectual disabilities; inclusion; exploratory survey

UBU-Incluye: experiencia de inclusión en la universidad con jóvenes con discapacidad intelectual

José Luis Cuesta Gómez¹, Raquel de la Fuente Anuncibay¹
jlcgomez@ubu.es, raquelfa@ubu.es

¹Universidad de Burgos, España

La experiencia se enmarca en un proyecto aprobado en la convocatoria para el desarrollo de programas universitarios de formación para el empleo dirigido a jóvenes con discapacidad intelectual (DI), promovido por la ONCE, dentro del Programa Operativo de Empleo Juvenil, cofinanciado por el Fondo Social Europeo. Son objetivos del programa: favorecer la inclusión de personas con discapacidad en la universidad; desarrollar habilidades para la vida, que aumenten la autonomía y las oportunidades de inclusión social y laboral; generar un contexto en el que, a través de experiencias exitosas para las personas con DI, se desarrollen aprendizajes y conductas adaptativas útiles etapas posteriores; mejorar la calidad de vida de las personas con DI; y generar un cambio de percepciones y actitudes frente a las personas con DI, por parte del entorno universitario. La iniciativa se concreta en el desarrollo del Título Propio de Experto accesibilidad e inclusión para jóvenes con DI, que incluye a 15 jóvenes entre 18 y 30 años, en el entorno de la universidad de Burgos. Una parte del proceso formativo se desarrolla compartiendo asignaturas con alumnado del Grado de Pedagogía, lo cual aporta un valor añadido al programa y un enriquecimiento de todos los agentes implicados en la inclusión. El Practicum es uno de los ejes fundamentales de la formación para la inclusión socio-laboral y el aprendizaje, su objetivo es acercar al alumno a los diferentes espacios y contextos en los que podría desarrollar su actividad profesional. A partir de un programa de voluntariado Aprendizaje-Servicio dirigido a los alumnos/as del Grado de Pedagogía, éstos prestarán los apoyos en la modalidad de preparador laboral, basándose en la metodología propia del “Empleo con Apoyo”, en las prácticas curriculares. La posibilidad de formarse en un entorno universitario proporciona a estos alumnos espacios de inclusión en los cuales desarrollar sus potencialidades, optimizar su perfil de empleabilidad e interactuar diariamente con otros alumnos universitarios de edades similares. Esta convivencia en el campus universitario de alumnos con capacidades diversas es, sin duda alguna, una oportunidad enriquecedora para toda la comunidad docente; también para aquellos alumnos universitarios, futuros profesionales, que tendrán ocasión de compartir de primera mano las vivencias, experiencias, ilusiones y aspiraciones de jóvenes con DI, aprendiendo a convivir, gestionar y enriquecerse mutuamente en la diversidad.

Palavras-chave: inclusión; discapacidad intelectual; universidad

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão G -

Efeito de práticas meditativas baseadas em mindfulness no contexto de ensino superior

Ana Rita Rodrigues¹, Carla Serrão², Tiago Ferreira¹
ana.rita.rodrigues@live.com.pt, carlaserrao@ese.ipp.pt, tbentoferreira@ismai.pt

¹Instituto Universitário da Maia, Portugal

²Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

A entrada no ensino superior (ES) constitui um processo exigente que obriga à mobilização de recursos pessoais, sociais e instrumentais. Como resultado, os/as estudantes tendem a experimentar maior stress, ansiedade e depressão. Neste contexto, têm-se desenvolvido vários programas baseados em mindfulness que apoiam na redução do stress percebido, bem como da sintomatologia depressiva e ansiosa. Este estudo analisou o efeito de práticas meditativas baseadas em mindfulness na auto-compaixão, mindfulness, depressão, ansiedade e stress num grupo de estudantes do ES. Vinte e três estudantes (82,61% do sexo feminino; Idade = 20,35 DPidade = 3,24) constituíram a condição experimental, tendo recebido um programa baseado em mindfulness envolvendo 13 sessões de práticas meditativas. Estes participantes foram emparelhados com 21 estudantes (90,48% do sexo feminino; Idade = 18,67, DPidade = 0,73), que constituíram a condição de controlo. Os estudantes preencheram inventários de avaliação de sintomas de depressão (Patient Health Questionnaire-9), ansiedade (Generalized Anxiety Disorder-7) e stress (Perceived Stress Scale), bem como de competências de mindfulness (Five Facets Mindfulness Questionnaire) e auto-compaixão (Self-Compassion Scale) no início e no final do programa ou em momentos equivalentes na condição de controlo. Nos resultados, observou-se uma interação sessão x condição estatisticamente significativa para depressão ($p < 0,026$) e stress ($p < 0,012$). Na exploração de seguimento, a condição experimental revelou uma alteração estatisticamente significativa e moderada na severidade dos sintomas de depressão mas não no nível de stress. As conclusões apontam para que as práticas meditativas baseadas em mindfulness, quando incluídas no programa curricular dos estudantes do ES, parecem ser respostas promissoras de cuidados de saúde mental. No entanto, alguns estudantes parecem não beneficiar destas práticas sugerindo ser necessária prudência na sua utilização generalizada. Estes programas parecem não substituir intervenções psicoterapêuticas direcionadas para populações específicas. Investigações futuras são necessárias, de forma a identificar as características psicossociais que predizem uma boa resposta dos estudantes a este tipo de práticas meditativas e a gerar respostas diferenciadas de cuidados de saúde mental em contexto de ES.

Palavras-chave: mindfulness; ensino superior; estudantes; saúde mental

Ensino e aprendizagem de álgebra linear: não vai dar primeiro a teoria?!

Paula Maria Barros¹, José António Fernandes²
pbarros@ipb.pt, jfernandes@ie.uminho.pt

¹Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Universidade do Minho, Portugal

As unidades curriculares de matemática no ensino superior são muitas vezes pautadas pelo insucesso. A álgebra linear não é exceção, já que é uma fonte de dificuldades para muitos alunos desse nível de ensino, como corroboram algumas investigações nacionais e internacionais. Perante este panorama, é importante que os professores do ensino superior reflitam sobre as alterações que podem promover nas suas práticas de sala de aula, de forma a contribuir para a melhoria das aprendizagens dos alunos. Com este objetivo, desenvolveu-se uma experiência com uma turma de alunos, que estavam a frequentar a unidade curricular de álgebra linear e geometria analítica, em que se pretendeu promover um ensino menos transmissivo, mais centrado nos alunos, e que os incentivasse a serem participantes ativos na construção do seu conhecimento. Assim, a maioria das aulas teve como base as seguintes estratégias: (i) Os alunos eram informados sobre os temas que iam ser abordado, sendo convidados a fazerem uma leitura prévia dos apontamentos; (ii) Na generalidade das fichas de trabalho, ou constavam diretamente as informações teóricas necessárias para a resolução das questões ou as perguntas eram apresentadas com uma sequência que conduzisse ao conceito/procedimento que se queria desenvolver; (iii) Os exercícios eram, habitualmente, resolvidos em grupo; (iv) Sempre que surgiam dúvidas comuns aos vários grupos havia um esclarecimento para toda a turma, sendo os alunos convidados a colocarem as suas questões. A reflexão sobre a experiência realizada, para além das notas de campo da professora, como observadora participante, baseou-se num questionário final, que teve como intuito auscultar a opinião dos alunos sobre a metodologia utilizada nas aulas. A maior parte dos alunos, que respondeu ao questionário, concorda ou concorda totalmente que teve uma participação mais ativa nas aulas (78,8%) e que as estratégias implementadas foram importantes para a sua aprendizagem, dando maior destaque ao trabalho em grupo (93,9%) e ao debate em grande grupo (93,9%). Embora a maioria dos alunos concorde ou concorde totalmente que serem eles a tentar interpretar os conceitos/procedimentos, de que precisavam para responder às questões, fez com que desenvolvessem a sua capacidade de raciocínio (87,9%) ou que entendessem melhor os conceitos (54,5%), ainda subsiste um apego significativo ao método expositivo, pois mais de metade dos alunos (60,6%) preferia que tivesse havido mais aulas desse tipo.

Palavras-chave: álgebra linear; ensino superior; participação ativa

Experimentar e investigar a pedagogia da formação para docência no ensino superior

Íris Susana Pires Pereira¹
iris@ie.uminho.pt

¹Centro de Investigação em Educação, Instituto da Educação, Universidade do Minho, Portugal

Com esta comunicação, apresento e discuto o projeto Da teoria à prática na formação para a docência: um projeto no âmbito dos mestrados em ensino, atualmente em desenvolvimento na Universidade do Minho. O projeto emergiu da constatação da dificuldade que os estudantes revelam na articulação entre a teoria e a prática neste processo formativo. Com efeito, a minha experiência docente mostra que uma das vicissitudes do Processo de Bolonha é a de alimentar esse fosso, há muito identificado nos estudos sobre a formação profissional dos docentes. Quando instados, numa unidade curricular (UC) de um dos mestrados, a desenhar-imaginar situações didáticas e a refletir sobre essas situações para assim se iniciarem na construção da sua epistemologia prática, os estudantes revelam invariavelmente uma grande erosão de saberes. Em particular, e não obstante a frequência de duas UC do 3.º ano da licenciatura por mim pensadas e lecionadas para promover a construção de conhecimentos fundamentais, os mestrandos mostram um Conhecimento Pedagógico do Conteúdo limitado (ao nível dos conteúdos específicos, da definição de objetivos, do conhecimento do currículo e, sobretudo, das estratégias pedagógicas), assim como uma epistemologia da prática reflexiva muito embrionária, manifestada na incapacidade de monitorizar conscientemente a construção de aprendizagens profissionais durante a prática imaginada na UC. Esta dificuldade de mobilização da teoria na construção da prática volta a emergir na transição para o estágio. O projeto científico-pedagógico que tenho vindo a (re)desenhar e investigar emergiu também da identificação de possibilidades de construção de uma pedagogia transformadora dessa realidade na formação profissional dos estudantes. A maior inovação pedagógica da componente do projeto reside na estratégia pedagógica implementada, que se articula de forma vertical com a licenciatura e com o estágio e que a configura como espaço protegido de simulação da ação didática dos futuros estagiários. Uma segunda inovação deste projeto reside na estratégia investigativa que acompanha a sua implementação. Nesta comunicação, descrevo a estratégia formativa-investigativa e apresento os primeiros resultados da sua experimentação no ano letivo de 2018-2019.

Palavras-chave: articulação teoria-prática; futuros professores; ensino superior

Flipping the psychology classroom: innovative teaching methodologies to enhance student engagement

Claire Griffin¹
claire.griffin@mic.ul.ie

¹Mary Immaculate College, Limerick, Ireland

This paper seeks to report on a pedagogic experience within an Irish College of Higher Education related to the design and delivery of a final year elective in Developmental Psychology. This module was designed and delivered to final year students on the Bachelor of Education in Education and Psychology programme – a four-year, full-time, honours degree programme, which prepares graduates to be primary level teachers and to gain a Psychology degree accredited by the Psychological Society of Ireland. This module sought to enhance students' knowledge of contemporary issues in Developmental Psychology, with specific focus on developmental theories, cutting-edge national and international research and applied practice in the field. The module was designed using a range of innovative teaching methodologies aimed at enhancing student engagement and facilitating students' higher-order learning. Specific emphasis was placed on student-led, self-directed learning, whereby the lecturer adopted a primary role as learner facilitator. Using a scaffolded approach to module delivery, three main teaching methodologies were adopted comprising roundtable discussions, learner logs and poster presentations. In addition, the module was supported by periodic guest lectures from practitioners and researchers in the field to support students' linkage of research, theory and practice. Feedback from students highlighted the strength of this model of module delivery for student engagement and learning, in addition to fuelling students' interest in future avenues of study in the field of Educational and Developmental Psychology. Additional benefits of the module were deduced for members of the College community, resulting from the dissemination of student learning through a College-based poster session. Strengths and challenges of delivering the module in higher education are outlined, with reference to lecturer reflections and student feedback. It is envisaged that this paper will serve to inform other higher education lecturers on innovative teaching methodologies for small group electives, with due regard for the practical implications of designing and delivering such modules.

Palavras-chave: flipping the classroom; student engagement; higher-order learning; psychology

Histórias de vida: uma estratégia de formação inicial de professores?

Ana Isabel Matos^{1,2}, Elisabete X. Gomes³
isabel.riotinto@fct.unl.pt, elisabete.gomes@emulrich.org

¹CICS.NOVA, Portugal

²Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Portugal

³Escola Superior de Educação Maria Ulrich, Portugal

No âmbito da educação de adultos, e enquanto processo inacabado e dialógico, as histórias de vida têm sido usadas com diversos objetivos, entre os quais a investigação, a intervenção e a formação. Nesta comunicação, apresentamos resultados preliminares de um estudo sobre uma experiência pedagógica a decorrer num curso de Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, de uma escola superior de educação privada, em que as histórias de vida foram usadas como estratégia pedagógica. No contexto da Prática de Ensino Supervisionada, as/os estudantes de duas turmas fizeram narrativas autobiográficas, centradas no recorte temporal da sua vida enquanto alunas e alunos do 1.º Ciclo do Ensino Básico/escola primária. As narrativas, construídas individualmente, foram partilhadas em contexto de seminário e foram objeto de análise do grupo com vista a explicitar as concepções de professor/a espelhadas nessas memórias iniciais, bem como a contribuir para a reconfiguração das representações sobre o que é ser e construir-se como professor/a do 1.º Ciclo do Ensino Básico. Procurou-se, assim, valorizar as experiências de vida do sujeito aprendente, realizadas num determinado contexto temporal, que se articulam com as novas aprendizagens formais enquanto adultos. Foram recolhidos 18 textos narrativos, bem como o registo áudio e fotográfico dos seminários da Prática de Ensino Supervisionada onde os mesmos foram partilhados. Este corpus de dados foi analisado numa perspectiva interpretativa, através da análise de conteúdo, a partir da qual se identificam: (a) elementos centrais comuns às concepções sobre a docência e discência dos dois grupos de alunos e (b) oportunidades reflexivas que surgem através da análise partilhada das suas memórias de vida. Conclui-se, defendendo a necessidade de estudar as práticas pedagógicas usadas na formação inicial de professores e educadores, considerando a relevância que o isomorfismo pedagógico pode ter na construção da identidade profissional dos docentes.

Palavras-chave: histórias de vida; formação inicial de professores; isomorfismo pedagógico; identidade profissional

Uso e desuso da prática de cantar canções de embalar: estudo de caso

Isabel Castro¹
misa@ipb.pt

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

Tendo como suporte a produção científica realizada sobre os efeitos da audição de canções de embalar durante o período de sono dos bebés entendeu-se proceder a um trabalho de pesquisa, para perceber de que forma este género musical ainda é empregue na atualidade. A prática ancestral e de origem popular de cantar aos bebés, em especial no período de adormecimento, tem vindo a sofrer fortes mudanças, ou até mesmo desaparecido em alguns ambientes familiares. Neste sentido, no âmbito da Unidade Curricular de Música na Comunidade 1, da Licenciatura em Música em Contextos Comunitários da Escola Superior de Educação - IPB, a investigação de carácter empírico pressupôs uma metodologia que procura responder às questões seguintes: 1) existem ainda hábitos de cantar canções de embalar aos bebés? 2) que conhecimento e experiência pessoal subsiste sobre as práticas de cantar/ouvir/conhecer canções de embalar? Este trabalho recorreu a diversas técnicas de investigação nomeadamente: a aplicação e recolha de dados de questionários individuais e semiestruturados; trabalho de campo e respetivos registos no caderno de campo e observação participante. Em relação aos questionários, os mesmos foram realizados em duas fases distintas: na primeira, pretendeu-se perceber a exequibilidade de aplicação do mesmo (pré-teste) a 30 indivíduos; na segunda etapa, e em conformidade com os resultados obtidos, consideraram-se as alterações de acordo com as respostas dadas pelos inquiridos. De maneira a consubstanciar o enquadramento teórico, realizou-se pesquisa bibliográfica em artigos e livros científicos da especialidade, artigos de opinião e outras publicações. Dado tratar-se ainda de um estudo em fase inicial, não é possível apresentar conclusões. No entanto, este foi fundamental para o enriquecimento do conhecimento sobre o uso e desuso da prática de cantar aos bebés.

Palavras-chave: música; canção de embalar; investigação; práticas letivas

Práticas Pedagógicas no Ensino Superior

- Sessão H -

A escrita diarística como estratégia didática na pós-graduação

Rómina de Mello Laranjeira¹

romello.laranjeira@gmail.com

¹DELET, Universidade Federal de Ouro Preto, Brasil

Neste trabalho proponho discutir resultados de uma investigação, realizada em universidades brasileiras, cujo objetivo principal foi analisar processos de (re)construção das identidades acadêmicas de doutorandos de ciências sociais, humanas, exatas e biológicas. Seguindo contributos do modelo de Letramentos Acadêmicos e dos estudos do discurso, a etnografia como subsídio teórico e epistemológico permitiu articulações entre aspectos textuais e contextuais, fruto do acompanhamento longitudinal do processo de escrita da tese. O diário de tese foi um dos instrumentos desenvolvidos, entre outros, para acompanhar o processo de escrita de quatro participantes, sendo esse o recorte feito no corpus da pesquisa a apresentar. A análise assinala que, ao aceder às histórias do texto, podemos compreender, analisar e discutir os processos de construção das identidades acadêmicas dos doutorandos, ao ter como foco os participantes, os textos e o contexto micro e macro social. A articulação entre os estudos de letramento acadêmico e os estudos do discurso permitiu captar com profundidade a complexidade dos processos de (re)construção identitária. As trajetórias analisadas apontam para (i) modos situados de (re)construção das identidades acadêmicas, influenciados pela instituição, socialização acadêmica e formas particulares de ser, pensar e agir no campo disciplinar; (ii) bloqueios de escrita associados a emoções e eventos negativos no decorrer desse processo; (iii) reduzida compreensão da tese como um processo de escrita multifatorial; (iv) reconfigurações identitárias fortemente dependentes da orientação e feedback sobre os textos; (v) ethos e identidades discursivas associados a relações de poder e ideologia. O diário de tese, individual, flexível e privado, constitui-se como um instrumento pertinente que promove a autonomia dos alunos pós-graduação e/ou de licenciatura, dependendo do seu propósito e uso. A promoção e a divulgação desse instrumento em diversos contextos pedagógicos tem-se apresentado como uma possibilidade didática claramente positiva ao longo do tempo. Conclui-se que a escrita diarística favorece positivamente o processo de construção de uma tese, principalmente ao nível das suas dimensões internas e da identidade acadêmica, naturalmente vinculado ao contexto local da pós-graduação e ao cenário global de forte produtividade científica.

Palavras-chave: literacia acadêmica; pós-graduação; diário de tese; identidades

Implicação dos estudantes no processo de avaliação: estudo exploratório no ensino superior

Paula Maria Barros¹, Cristina Martins²
pbarros@ipb.pt, mcesm@ipb.pt

¹Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

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

Alguns estudos realizados no âmbito do ensino superior têm mostrado que as práticas de avaliação se centram na realização de testes e exames finais. De facto, ao longo dos tempos tem sido visível uma associação da avaliação à realização de uma prova escrita, individual, e com tempo limitado de realização. É nosso entendimento que o processo de avaliação constitui um fator importante para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem autónoma e responsável dos estudantes, seja qual for o nível de ensino de ensino, sendo que faz sentido se realizada no decurso da ação e que as atividades de avaliação se constituam como atividades de aprendizagem. Neste contexto desenvolveu-se uma experiência com alunos que estavam a frequentar a unidade curricular de matemática num curso de Licenciatura em Gestão. No estudo podem-se considerar três etapas principais: 1.^a Perceber as perceções dos alunos sobre o conceito de avaliação e a sua principal função, o tipo de avaliação que preferem, nomeadamente a forma como gostariam de ser avaliados na unidade curricular; 2.^a Aplicar os métodos/instrumentos de avaliação acordados com os estudantes, a saber: testes diagnósticos, trabalhos (grupo/individual/idas ao quadro), teste em duas fases, questão de aula, teste formativo e exame final; 3.^a Averiguar a opinião dos alunos sobre os métodos de avaliação/instrumentos utilizados. A recolha de dados relativa às perceções/opiniões dos alunos foi realizada a partir de questionários, tendo-se recorrido à análise de conteúdo para o seu tratamento. Teve-se, ainda, em consideração as notas de campo da professora como observadora participante. Associada ao conceito de avaliação surgiram, mais frequentemente, as palavras: conhecimento, teste e desempenho. Quanto à forma como gostariam de ser avaliados à unidade curricular, todos os alunos mencionaram testes ou exames, havendo também alguma referência a questões de aula, trabalhos, participação na aula e assiduidade. Acerca da avaliação realizada na unidade curricular, os aspetos que mais lhes agradaram foi a diversificação da avaliação e a sua distribuição ao longo do semestre, terem a possibilidade de melhorar a classificação (no caso do teste em duas fases) e o facto de haver trabalhos de aula e terem de resolver tarefas no quadro. De realçar que o teste em duas fases e a resolução de tarefas no quadro são os instrumentos/métodos de avaliação que todos os alunos consideraram que é importante manter na unidade curricular.

Palavras-chave: perceções; opiniões; avaliação; ensino superior

Inclusão educativa: do passado ao presente

Evangelina Bonifácio¹, Luís Castanheira², Cristina Mesquita²
evangelina@ipb.pt, luiscastanheira@ipb.pt, cmmgp@ipb.pt

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

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

Este trabalho enquadra-se no âmbito de um projeto Erasmus+, designado por Training University Teachers for the Inclusion of People with Intellectual Disabilities (TUT4IND), no qual investigadores de diversos países europeus procuram construir conhecimento com a intencionalidade de (re)pensar as necessidades formativas de professores que pretendam trabalhar com alunos de necessidades especiais, em contexto de ensino superior. Neste registo, o objetivo central deste trabalho consubstancia-se em elaborar uma perspetiva histórica do quadro legal da inclusão em Portugal, num marco temporal iniciado em abril de 1974 até ao momento presente. Nesse sentido, o paradigma de investigação que sustenta este trabalho integra-se numa perspetiva hermenêutica, utilizando metodologias de interpretação qualitativa e multidimensional dos problemas equacionados que assenta num trabalho de heurística e análise documental. Partiu-se de uma leitura reflexiva e diacrónica dos documentos legais enquadradores da realidade educativa portuguesa referentes à inclusão, privilegiando uma plêiade de autores portugueses, cujo pensamento crítico é sobejamente reconhecido pela comunidade científica, nacional e internacional, no domínio da problemática em estudo. Em termos de resultados preliminares é, desde já, possível concluir que, em Portugal, o processo legislativo, além de profícuo, concebeu e aplicou normativos inovadores que claramente manifestam o respeito pela pluralidade e diversidade dos alunos com necessidades especiais, incluindo-os no sistema educativo e aperfeiçoando os dispositivos legais, de forma a que a inclusão seja efetiva e salvaguarde os direitos e a dignidade humana, independentemente, dos múltiplos fatores e circunstâncias.

Palavras-chave: inclusão; ensino superior; normativos legais

Modelação 2D na disciplina de ciências naturais: construção de cadeias tróficas

Maria Fernanda Vicente¹, Maria José Rodrigues²
mfqpv@hotmail.com, mrodrigues@ipb.pt

¹Escola Secundária Emídio Garcia, Bragança, Portugal

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

É consensual a ideia que a aprendizagem baseada na utilização de modelos possibilita inúmeras vantagens, destacando a sua fácil aplicabilidade e aceitação por parte dos alunos e a sua mobilização para aprender Ciência, a aprender como se faz Ciência e a aprender a natureza da Ciência. Ou seja, os modelos e a modelação, para além de contribuírem para uma melhor aprendizagem do conhecimento científico, desempenham papel preponderante na compreensão do empreendimento científico e da própria natureza da ciência. Neste contexto, considerou-se relevante a implementação de uma atividade prática pautada pela construção de modelos, mais especificamente acerca das cadeias alimentares, coadjuvada pela pesquisa online com utilização de dispositivos móveis, no intuito de rever e ampliar os conhecimentos aprendidos sobre esta temática. Este trabalho trata-se de um estudo qualitativo e descritivo, que se foca na descrição de um relato de caso que analisa uma estratégia metodológica que propõe a construção de modelos utilizando recursos online na criação, organização e sistematização de informações, no sentido de promover a motivação, interação e participação dos alunos numa aprendizagem que, sendo mais informal, intuitiva e colaborativa, se poderá revelar mais eficaz. A recolha de dados baseou-se na observação participante, sendo o investigador envolvido em todo o processo. Os resultados obtidos mostraram que a atividade teve uma boa aceitação pelos alunos e permitiu rever os conteúdos lecionados nas aulas teóricas de forma mais concreta e consistente. A concretização desta atividade mostrou ser uma alternativa dinâmica e uma abordagem didática capaz de despertar o interesse dos alunos para a compreensão de um determinado conteúdo, na medida em que os discentes analisaram, pesquisaram, interpretaram e refletiram sobre a temática em causa, não se configurando, apenas como uma tarefa mecânica uma vez que houve participação ativa. Assim, a utilização de modelos contribuiu para relacionar a teoria e a prática pelos alunos na condição de sujeitos ativos e de construtores de sua própria aprendizagem, não apenas no plano conceitual, mas também procedimental e atitudinal. Desta forma, a construção dos modelos contribuiu para um aperfeiçoamento dos conhecimentos e permite aos alunos construir os seus conceitos e significados, tornando-se viável concluir que após a concretização desta atividade as conceções acerca destes conteúdos melhoraram.

Palavras-chave: práticas educativas; trabalho prático; ciências naturais; modelação 2D

Os desafios na formação do egresso frente às demandas da Revolução 4.0

Tanatiana Guelbert¹, Marcelo Guelbert¹, Karla Silva¹, Elis Duarte¹, Carlos Ramos²
guelbert@utfpr.edu.br, mguelbert@utfpr.edu.br, karla@utfpr.edu.br, erduarte@utfpr.edu.br, csr@sc.ipp.pt

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Brasil

²Instituto Superior de Engenharia, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

Com a finalidade de contribuir para os estudos no âmbito da docência, o presente artigo teve por objetivo analisar os desafios enfrentados pelos docente universitário, que atuam nas áreas da educação tecnológica, em relação às demandas mercadológicas relacionadas com as novas tecnologias provenientes da chamada Revolução 4.0. Na medida em que, em função a quarta revolução industrial, o mercado global exige a formação de um novo perfil de profissional, se torna imprescindível aplicar novas metodologias de aprendizagem, que sejam capazes de desenvolver as habilidades requeridas pelo egresso 4.0. A pesquisa caracteriza-se como sendo um estudo de caso de natureza exploratória dentro de uma abordagem quantitativa. Aplicou-se um instrumento de pesquisa com alunos e professores universitários no formato de um questionário, contemplado por perguntas que questionam se as práticas pedagógicas utilizadas pelos docentes contribuem para a formação de um profissional com perfil crítico-reflexivo e preparado para os desafios da Revolução 4.0. Os resultados evidenciaram, preliminarmente, que há necessidade dos docentes buscarem estratégias para melhorar a atualização e utilização de novas tecnologias em sala de aula, ou seja, é necessário aprimorar o conhecimento e desenvolver novas competências para atuar com alunos da geração Z, denominados nativos digitais, ou seja, que já nasceram no mundo da tecnologia.

Palavras-chave: ensino superior; experiências e práticas pedagógicas; geração Z; revolução 4.0; tecnologia

Os diplomados da UniPiaget: sua implicação na educação e no contexto laboral

Euclides Manuel Lopes Furtado¹
professor.elfurtado@gmail.com

¹Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, Cabo Verde

Este estudo é realizado no âmbito do cumprimento de uma das prerrogativas do Gabinete de Estudo e Planeamento da Universidade Jean Piaget de Cabo Verde, tendo como propósito descrever o contributo que a instituição tem dado à sociedade cabo-verdiana, relacionado com os percursos universitário e profissional dos seus diplomados, nos 20 primeiros anos de funcionamento (2001/2002 a 2019/2020). Entendemos que os diplomados constituem um capital imaterial – académico – de maior importância para as Instituições de Ensino Superior (IES) e são um dos elementos que melhor espelham o seu comprometimento com uma das suas principais missões: a educação de qualidade. Procuramos dar voz e voz às orientações dos artigos n.º 19 e 20 do Regime Jurídico das IES cabo-verdianas. Centramo-nos no conceito de accountability, ou seja, no imperativo que se coloca às IES de prestarem contas ao Estado acerca do cumprimento da sua missão para que este utilize os dados na redefinição de políticas macroeconómicas. À luz do diploma acima referido, lemos que “cada instituição deve proceder à recolha e divulgação da informação sobre o emprego dos seus diplomados e sobre os seus percursos profissionais”. Admitimos que os resultados ajudam a manter a atualização do conhecimento acerca, por exemplo, do grau de empregabilidade dos diplomados, das funções que estes já desempenharam ou vêm desempenhando. No século XXI, é impossível assumir a educação sem estar ciente de que o conhecimento está em permanente mutação. Esse será, portanto, um dos enfoques em que nos focaremos, ou seja, a exigência dos diplomados não pararem no tempo, de estarem em permanente investigação que tenha como motivação as realidades contextuais/laborais, para as quais se comprometem a preparar profissionais de valor; têm também de se manter implicados em estar abertos à evolução do conhecimento. Sublinhamos a importância da dialética teoria/prática que exige o diálogo permanente entre os intervenientes da academia e os do contexto socio-laboral. Para a prossecução dos objetivos do estudo, elegemos a metodologia quantitativa, procurando envolver uma amostra representativa (329 num universo de 1741 diplomados) e realizando uma recolha de dados com recurso ao inquérito por questionário, disponibilizado no Google Forms. Os cursos com mais diplomados no mercado de trabalho são Economia e Gestão (509), Ciências da Educação e Praxis Educativa (178), Psicologia (171), Engenharia de Sistemas Informáticos (124) e Sociologia (98).

Palavras-chave: academia; Cabo Verde; contexto laboral; cursos; diplomados

Percepción de la cultura visual por parte de futuros profesores portugueses

Pablo Coca Jiménez¹, Luís Castanheira², Manuel Vara Pires²
pablo.coca@uva.es, luiscastanheira@ipb.pt, mvp@ipb.pt

¹Facultad de Educación de Palencia, Universidad de Valladolid, España

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

En los últimos años la sociedad ha presenciado un extraordinario aumento del número de dispositivos digitales, así como de la iconografía visual. La influencia de lo visual en la vida de las personas es de tal magnitud que es necesario afrontar esta problemática desde diferentes perspectivas. En la actualidad, los jóvenes adquieren gran parte de su formación fuera de la escuela, usando para ello tiempos y espacios muy diferentes a los utilizados por las instituciones educativas tradicionales. Las imágenes que conforman sus imaginarios colectivos están profundamente condicionadas por la cultura visual, pero, aunque se trata de una generación hiper-conectada y altamente tecnológica, desconocen en gran medida los intereses que existen detrás de la iconosfera mediática. Por este motivo, desde la Universidad es necesario favorecer una formación integral de los futuros maestros y maestras en materia visual, atendiendo a la lectura formal de las imágenes, sino también los significados que son mediados por estas que, en definitiva, condicionan su visión de la realidad. La investigación trata de responder a la pregunta sobre cuál es la percepción de los estudiantes de formación de profesorado de la Escola Superior de Educação de Bragança, respecto a la cultura visual y sobre el enfoque crítico dado desde la educación artística al mundo de las imágenes. Se plantea un estudio descriptivo que favorezca la construcción de un tipo de conocimiento sobre la percepción sobre la cultura visual de los estudiantes de Bragança. Con este motivo, se utilizará un cuestionario diseñado para una investigación similar implementada en la Universidad de Valladolid con el alumnado del Grado de Educación Primaria, que sea capaz de dar respuesta la pregunta de investigación planteada, organizado en torno a seis dimensiones: uso de medios digitales, utilización de Internet, medios de comunicación, consumo, producción y cultura visual. Se trata de crear una radiografía de los jóvenes estudiantes de educación de Bragança y ver qué percepción presentan respecto a la cultura visual contemporánea. Se prestará una especial atención a la incidencia a cada una de las dimensiones en que se estructura la investigación, con el fin de obtener una visión de cómo puede afectar a la futura labor educativa de los alumnos.

Palavras-chave: cultura visual; futuros profesores; educación artística

Índice de Autores

- Adorinda Gonçalves, 190
Adriana Barbosa, 190
Adriana Santos, 285
Alba Fernández Alonso, 300
Alba Vico-Bosch, 151
Albertina Raposo, 263, 276
Aleksandra Kulpa-Puczyńska, 136
Alessandra Lo Piccolo, 102
Alessandra Maria Straniero, 335
Alexandra Rodrigues, 54
Alice Kulina, 156
Alice Santos, 315
Alicia Palacios, 256
Aline Maria Medeiros Rodrigues Reali, 167, 211
Almudena Alonso Centeno, 45
Altina Ramos, 140, 302
Amanda Moraes, 206
Amarildo Melchíades da Silva, 35
Amândio Graça, 332
Amélia Marchão, 150, 251
Ana Acciaioli Cravo, 133
Ana Alice Esteves Sampaio, 156
Ana Boura, 260
Ana Cláudia Loureiro, 20, 203, 214
Ana Coelho, 220
Ana Costa, 111
Ana Cristina Torres, 172, 174
Ana Esteves, 279
Ana Fernandes, 139
Ana Isabel Matos, 54, 134, 212, 343
Ana Isabel Moreira, 149
Ana Isabel Silva, 272, 277
Ana Luísa Costa, 101
Ana Maria Libório de Oliveira, 67, 79
Ana María de Caso Fuertes, 198
Ana Moreno-Nuñez, 237
Ana Mouraz, 172, 174, 175
Ana Paula Correa Bovo, 13
Ana Paula de Souza, 167
Ana Paula Loução Martins, 29
Ana Pereira, 107
Ana Piedade, 276
Ana Raquel Aguiar, 286
Ana Raquel Russo Prada, 171, 198
Ana Rita Ferreira, 110
Ana Rita Rodrigues, 339
Ana Santiago, 54, 134
Ana Sofia Raposo Freire, 3, 268
Anabela Cruz-Santos, 259
Anabela Novais, 143
Andreia I. Oliveira, 188
Andreia Teixeira, 86, 252
Andreza Frare, 307
André Moura, 332
Angelina da Conceição Afonso Morais Fernandes, 229
Angelina Sanches, 62, 213, 220, 228
Antonella Valenti, 335
Antonio Carlos de Souza, 100
Antonio Carlos Frasson, 7, 236, 261
António Coelho, 147
António Domingos, 35, 54, 112, 134
António Osório, 20
Araceli Serantes Pazos, 108, 318
Beatriz Gomes, 173
Beatriz Mediavilla-Martinez, 77
Beatriz Morrone, 69
Berta Martini, 335
Branca Miranda, 142, 147
Brenda Karla Reis de Carvalho, 211
Bruno Martins, 189
Bruno Marx de Aquino Braga, 67, 148
Bufalino Giambattista, 60, 247
Caio Vieira Marques, 67
Carla Araújo, 227
Carla Gomes, 239
Carla Guerreiro, 46, 165, 275, 279
Carla Lima Santos, 79
Carla Luz Salaibb Dotta, 180, 319
Carla Maria Nogueira de Carvalho, 13
Carla Oliveira, 109
Carla Serrão, 339
Carlos Barreira, 142, 182
Carlos Brigas, 107
Carlos Costa, 324, 333
Carlos Ramos, 351
Carlos Silva, 63, 131
Carlos Teixeira, 219, 228
Carmen García-Reyes, 124
Carmen Romero-García, 299
Carolina de Freitas, 11

Caroline Subirá Pereira, 21
Catarina Gonçalves, 6
Catarina Vasques, 220
Cecília Costa, 316
Celi Lopes, 91, 163
Christian Ferreira, 126
Claire Griffin, 342
Clemente Rodríguez-Sabiote, 311
Cláudia Martins, 334
Conceição Costa, 54, 134
Conceição da Natividade Oliveira, 159
Concetta Maria Sigona, 300
Cristiana Ribeiro, 203, 214
Cristiane de Fatima Budek Dias, 21, 166
Cristina Martins, 62, 119, 126, 132, 230, 232, 348
Cristina Mesquita, 21, 61, 166, 203, 214, 227, 228, 232, 262, 323, 349
Cátia Henrique, 85
Céu André, 276

Damaris Beraldi Godoy Leite, 261
Daniel Moreno, 256
Daniel Rocha, 55
Daniel Álvarez-Ferrándiz, 311
Daniela Gonçalves, 6, 293
Daniela Pinto, 172, 174
Daniela Schiabel, 207
David Marsh, 223
David Revesado, 19
Delfín Ortega Sánchez, 45
Delmina Pires, 51, 232
Diana Lopes, 131
Dora Briote, 23
Dora Grassi-Kassise, 263
Dulce Melão, 83, 272
Dyowanne Schmitt, 246
Dárida Maria Fernandes, 86, 109, 158, 252
Dário Santos, 230
Débora Cristina Massetto, 12

Edgar Lamas, 103
Elena Jiménez García, 326
Eliane Maria Morriesen, 7, 236
Elis Duarte, 351
Elisabete X. Gomes, 343
Elisangela Pavanelo, 100
Elisete Enir Bernardi Garcia, 37, 180, 319
Elton Castro Rodrigues dos Santos, 267
Elvira Mercado-Val, 155
Elza Mesquita, 46, 135, 213, 232
Estela Lamas, 103, 285

Euclides Manuel Lopes Furtado, 352
Eva García Redondo, 19
Evangelina Bonifácio, 95, 349

Feliciano Veiga, 253, 309
Fernanda Costa Pinheiro, 179
Fernando Ilidio Ferreira, 52
Fernando Martins, 75, 116, 316
Filomena Covas, 309
Flávia Vieira, 141, 188, 224
Francisco Peixoto, 54
Fátima Mendes, 101

Gabriela Barbosa, 286
Gabriela Gonçalves, 78
Gabriella D'Aprile, 60
Glória Solé, 140
Graça Cebola, 31
Graça Santos, 61, 135
Guataçara dos Santos Junior, 21, 166

Helba Carvalho, 291
Helder Martins, 112
Helena Felício, 206, 207
Helena Raposo, 85
Helena Santana, 235, 238
Henrique Ramalho, 243, 244
Hugo Marques, 276

Ilda Freire-Ribeiro, 61, 213, 219, 331
Ilda Renata da Silva Agliardi, 37
Inmaculada Garcia-Martinez, 93, 94, 164
Inês Pacheco, 109
Inês Pereira, 191
Isabel Cabrita, 76
Isabel Castro, 344
Isabel Chumbo, 327
Isabel Cláudia Nogueira, 179, 293
Isabel da Silva Ferro, 255
Isabel Dias, 239
Isabel Duque, 75
Isabel Fernandes, 55
Isabel Serra, 28
Isabel Silva, 251
Isolina Oliveira, 142, 159
Ivana de Ribeiro, 263

Jacinta Costa, 324, 333
Jacinto Jardim, 284
Jaime Farias Dresch, 181
Jeremias Correia, 141
Joana Brocardo, 31, 157

Joana Castro, 54, 134
 Joana Renca, 46
 Joaquim Almeida, 215
 Joaquín Texeira, 295
 Josiane Lopes, 315
 José António Fernandes, 78, 148, 340
 José Cláudio Del Pino, 317
 José Fernández Cerero, 39, 107
 José Luis Cuesta Gómez, 336
 José Luis Ubago-Jiménez, 93, 164
 José Maria Fernández Batanero, 39
 José Pedro Fernandes, 276
 José Ramón Márquez-Díaz, 164
 José Sacramento, 204
 José Álvarez-Rodríguez, 311
 João Carlos Machado de Sousa, 52
 João Gomes, 165
 João Rocha, 143
 Juan R. Coca, 245
 Juliana Pacheco, 143
 Juliane Retko Urban, 7, 236
 Júlia Fernandes, 195

Karla Amâncio Pinto Field's, 67, 79
 Karla Silva, 351
 Katia Álvarez Díaz, 164
 Katyane Anastácia Samoglia Costa Capichoni
 Massante, 35

La Salete Coelho, 276
 Larissa Matos, 283
 Laryssa Rodrigues Jorge, 79
 Leanete Thomas Dotta, 175
 Leonor Teixeira, 276
 Letizia Cinganotto, 223
 Lidia Bueno-Sánchez, 44
 Lidia Santos, 189
 Lidia Sanz Molina, 326
 Lilian Bacich, 69
 Lilian Moreira, 302
 Lisiane Pinheiro, 15
 Lorena Montesano, 335
 Lourdes Gutiérrez-Provecho, 124, 198, 287
 Luane Fragoso, 303
 Lubacha Zilhão, 230
 Lucas Oliveira, 246
 Lucia Helena Almeida, 263
 Lucio Cottini, 335
 Lucía Muñoz, 43
 Luis Cardoso, 251
 Luisa Carvalho, 251
 Luisa Estriga, 123

Luisa Vega-Caro, 151
 Luiz Coppi, 30
 Luiz Queiroga, 182
 Luís Castanheira, 191, 197, 219, 222, 227, 262,
 349, 353
 Luís Menezes, 83

Magali Veríssimo, 103
 Manuel Meirinhos, 20
 Manuel Vara Pires, 110, 111, 132, 228, 353
 Manuela Loureiro, 277
 Manuela Valentini, 335
 Mara García Rodríguez, 325
 Mara Lúcia Rodrigues Costa, 13
 Marcela Seabra, 132
 Marcelo Guelbert, 351
 Marco Costa, 165
 Marcos Cabezas-González, 68, 71
 Margarida Marta, 92, 139
 Margarida Silveira, 276
 Maria Aparecida Pereira Viana, 12
 Maria Clara Martins, 127
 Maria Conceição Martins, 253
 Maria da Conceição Valença da Silva, 12
 Maria Damas, 76
 Maria de Fátima Mello de Almeida, 69
 Maria de Fátima Soares, 36, 38
 Maria do Céu Ribeiro, 61, 94, 198, 205, 213
 Maria do Rosário Texeira Justino, 295
 Maria Fernanda Vicente, 350
 Maria José Rodrigues, 119, 126, 195, 227, 230,
 350
 Maria João Gaspar, 285
 Maria Pamira Alves, 36, 38, 187, 283, 315
 Maria Piedade Silva, 28
 Maria Raquel Patrício, 47, 53, 62, 135
 Mariana Rodrigues, 315
 Marília Castro, 205
 Marina Duarte, 174
 Marina Godinho Antunes, 295
 Marineide de Oliveira da Silva, 99
 Marisa Batista, 59, 269
 Marizete Cechin, 307
 Mark Daubney, 183, 308
 Marli Teresinha Quartieri, 317
 Marta Mingrino, 102
 Marta Silva, 63
 Marta Tuñón de Hoyos, 70
 Marta Uva, 276
 María Amor Barros-del Rio, 77
 María Antonia Mezquita Fernández, 292

María Concepción Vega Pérez, 118
 María Dolores Alonso-Cortés Fradejas, 118, 120, 128
 María Luisa García-Rodríguez, 84
 María Pilar Menéndez Camarena, 4
 María Teresa Llamazares Prieto, 125
 María Teresa Ortega-Camarero, 44
 Mercedes López-Aguado, 198, 199, 287
 Miguel Corbí, 44
 Miguel Oliveira, 173
 Monica Tombolato, 335
 Mária Almeida, 54
 Mário Cruz, 224
 Mélissa Oliveira, 331

Nathalia Scarlassari, 163
 Nathália Santos Pereira, 67
 Nazaré Cardoso, 221
 Neusa Branco, 14, 127
 Neusa Massoni, 15
 Nielce Lobo da Costa, 302
 Noemi Martín Ruiz, 237
 Noémia Maria da Conceição Simões, 264
 Nuno Martins, 316
 Nélia Amado, 22, 87, 310

Olga Buzón-García, 151, 299
 Olga Maria Santos, 239, 263

Pablo Coca Jiménez, 353
 Pablo Orduna Portús, 301
 Patrícia Calixto, 263
 Patrícia Pires, 205
 Paula Batista, 123, 332
 Paula Cristina Almeida, 231
 Paula Farinho, 85
 Paula Flores, 109
 Paula Maria Barros, 78, 132, 340, 348
 Paula Marisa Fortunato Vaz, 29, 165, 284
 Paula Quadros-Flores, 92
 Paula Teixeira, 54, 134
 Paulina Koperna, 254
 Paulo Eira, 277
 Paulo Jorge Santos, 294
 Pedro Custódio, 5
 Pedro Duarte, 86, 149, 252
 Pedro Ribeiro Mucharreira, 85, 295
 Pedro Tadeu, 39, 93, 94, 107

Rafael Dornelles Lima, 166
 Raquel Casado Muñoz, 271
 Raquel Couso Cano, 118

Raquel de la Fuente Anuncibay, 336
 Raquel Quintinha, 157
 Raquel Santos, 117
 Raúl Martínez Castañeda, 118
 Regina Celia Dornelles Lima, 166
 Ricardo Machado, 54
 Ricardo Santos, 285
 Ricardo Silva, 316
 Ricardo São-João, 284
 Rita Rodrigues, 116
 Rita Rosa, 95
 Roberta de Souza Leone, 323
 Rogério Almoço, 230
 Romualdo Dias, 99, 267
 Rosa Maria Moraes Anunciato, 167, 196
 Rosa Maria Ramos Novo, 62, 171, 198
 Rosario Padial-Ruz, 93
 Rosário Santana, 235, 238
 Rui Pedro Lopes, 21, 323
 Ruth Vázquez del Campo, 118
 Rómima de Mello Laranjeira, 231, 347

Samir Zedam, 262
 Sandra Cardoso, 55
 Sandra Fernandes, 276
 Sandra Moreira, 270
 Sandrina Salgado, 197
 Sara Ribeiro, 222
 Sofia Costa, 75
 Sofia Marisa Alves Bergano, 198
 Solange Corrêa, 91
 Sonia Casillas-Martín, 68, 71
 Sonia Rodríguez Cano, 70, 155, 271
 Sonia Sapia, 335
 Soraia Mendes, 139
 Susana Carreira, 27, 317
 Susana Colaço, 14, 276
 Susana Gomes, 54
 Susana Gómez Redondo, 245, 326
 Susana Maia Porto, 133
 Susana María Cuevas Romero, 271
 Susana Sá, 92
 Susana Sánchez Rodríguez, 128
 Sílvia Branco, 101
 Sónia Cristina Caldeira de Matos Ventura, 268
 Sónia Galinha, 284

Tanatiana Guelbert, 351
 Telma André, 158, 252
 Teresa Gonçalves, 276
 Teresa Jesus Santos, 187

Teresa Mendes, 251
Teresa Pole-Baker Gouveia, 115
Tiago Ferreira, 339
Tânia Pedro, 85

Vanesa Ausín Villaverde, 70, 155, 271
Vanesa Delgado Benito, 70, 155, 271
Vera Cristina de Quadros, 27, 317
Verónica Nistal Anta, 287
Vincenzo Biancalana, 335
Vinicius Marinho, 22, 87, 310
Virginia Pascual, 256, 301
Virgílio Rato, 116, 204
Virna Mac Cord Catão, 278

Vitor Gonçalves, 11, 246
Viviane de Lourdes Costa Rosa dos Santos,
181
Vânia Graça, 140
Víctor González López, 19
Vítor Maia, 3

Wolney Almeida, 259

Álvaro Manuel Úbeda-Sánchez, 311
Ángel García Hernández, 118
Íris Pontes, 119
Íris Susana Pires Pereira, 341
Óscar Suárez-Guisuraga, 199

Índice de Palavras-chave

- 1.º ano do 1.º CEB, 116
- 1.º ciclo do ensino básico, 23, 46, 85, 94, 95, 109, 222
- 2.º ciclo do ensino básico, 5
- 21st century skills, 268

- abducción, 4
- academia, 352
- academic English, 115
- acceso, 19
- actitud reflexiva e investigadora, 84
- actitudes, 287
- additional language, 223
- administração pública, 283
- adolesCiência, 246
- age group, 334
- agency, 183
- agenda de desenvolvimento da OCDE, 243
- agentes educativos, 203
- algebrização curricular, 27
- algoritmo da decomposição da subtração, 316
- alunos, 187
- Amnistia Internacional, 251
- andebol, 123
- ano escolar, 309
- análise combinatória, 67
- análisis de contenido, 108
- applets, 316
- apps, 93, 155
- aprendizagem, 103, 190, 222, 255, 260, 285
- aprendizagem ao longo da vida, 283
- aprendizagem ativa, 140
- aprendizagem baseada na investigação, 294
- aprendizagem cooperativa, 294
- aprendizagem da avaliação, 315
- aprendizagem da docência, 196
- aprendizagem da matemática, 54
- aprendizagem matemática, 112
- aprendizagem não formal, 205
- aprendizagens, 189
- aprendizagens essenciais ciências naturais, 51
- aprendizagens integradas, 63
- aprendizaje basado en el pensamiento, 4
- aprendizaje basado en problemas, 4
- aprendizaje colaborativo, 299
- aquisição de vocabulário, 215
- AR, 70

- armadilhas da sociedade de consumidores, 35
- arte, 235
- articulación teoría-práctica, 84
- articulação curricular, 92, 101, 252
- articulação de níveis educativos, 92
- articulação teoria-prática, 341
- artigo científico, 307
- atitudes dos jovens face ao ambiente, 253
- atividades experimentais, 85
- atividades motoras, 220
- aula no ensino superior, 317
- autismo, 287
- autoconhecimento, 263
- autonarrativas, 91
- autonomia, 215
- autonomia e flexibilidade curricular, 28, 55
- autoperceção, 220
- autorregulação, 224
- autorregulação das aprendizagens, 174
- avaliação, 36, 38, 119, 132, 135, 173, 227, 228, 284, 315, 348
- avaliação alternativa e autêntica, 173
- avaliação das aprendizagens, 315
- avaliação para a aprendizagem, 332
- ação educativa, 227

- banda desenhada, 86
- base de conhecimentos, 167
- Base Nacional Comum Curricular, 27
- bilinguismo, 11, 259
- biodiversidade, 229
- biónica, 333
- Brasil, 99, 181, 267
- business English, 300

- Cabo Verde, 352
- calculadoras gráficas, 112
- calidad educativa, 124
- cambio climático, 108
- canção de embalar, 344
- cartas pedagógicas, 180
- centros de formação de associações de escolas, 55
- cidadania, 52, 119, 150, 229, 264, 272, 275
- idades, 189
- ciencia culinaria, 301
- ciências naturais, 111, 143, 350

CLIL, 223
 clube de leitura, 291
 colaboración docente, 164
 colaboração, 159, 188, 224
 colaboração docente, 212
 collaborative work, 136
 comparação multiplicativa, 31
 competência digital, 68, 71
 competências, 124
 competências de aprendizagem transformacional, 325
 competency based curriculum, 268
 competência digital, 14
 competência emocional, 197
 competências sociais, 158
 competências transversais, 6, 63
 componentes curriculares, 85
 composición escrita, 128
 comprensión lectora, 118, 120, 125, 199
 comunicación, 271
 comunicação, 11
 comunicação e percepção, 133
 comunidade educativa, 252
 comunidades de aprendizagem, 142
 comunidades de desenvolvimento profissional, 188
 conceções, 232
 conceções docentes, 227
 conhecimento didático, 127
 conhecimento estatístico do professor, 157
 conhecimento para ensinar, 83
 consciência ambiental, 158, 252
 consciência histórica, 140
 construção coletiva, 156
 construção da identidade profissional, 139
 contexto laboral, 352
 contexto prisional, 221
 contributo dos jogos, 222
 convívio, 189
 cooperação, 284
 corporeity, 102
 correção ortográfica, 131
 cotidiano escolar, 156
 creatividad, 155
 creche, 23, 46, 222
 crenças, 62
 criança, 285
 crianças, 139, 197
 criatividade, 255
 critical thinking, 262
 CTSA, 256
 cubo mágico, 67
 cultura organizacional, 212
 cultura visual, 353
 cultural differences, 308
 culturas colaborativas, 182
 currículo, 15, 28, 30, 37, 38, 61, 175, 187, 207, 227, 235, 269, 302
 currículo de matemática para os anos iniciais, 27
 currículo formativo, 206
 cursos, 352
 cálculo algébrico simbólico, 112
 deaf student, 236
 Deborah Seed, 238
 deconstruction, 60
 deficiência visual, 67
 delegados de disciplina, 147
 dependency, 311
 desarrollo profesional docente, 84
 desarrollo sostenible, 45
 Descartes, 30
 desempenho docente, 53
 desempenho profissional, 219
 desenvolvimento, 263, 285
 desenvolvimento cívico, 244
 desenvolvimento da linguagem, 101
 desenvolvimento de competências, 213
 desenvolvimento motor, 220
 desenvolvimento profissional, 142, 159, 175, 182, 230
 desenvolvimento profissional docente, 179
 design, 324, 333
 didactics, 102
 didática, 103
 didática da literatura, 5
 diferenciação pedagógica, 3
 difusión, 271
 difusão textual, 30
 DigCompEdu, 14
 DigiCraft, 71
 digital tools, 77
 diplomados, 352
 direitos humanos, 269
 discapacidad, 39
 discapacidad intelectual, 336
 discriminação, 269
 dislexia, 29, 70
 Disney, 292
 diálogo intergeracional, 196
 diário de tese, 347

documentação, 228
dyslexia, 300

e-learning, 256, 323
ecocriticism, 292
educación, 45
educación artística, 353
educación ecosocial, 318
educación física, 93
educación inclusiva, 237
educación infantil, 151, 155
educación primaria, 199, 237
educación social, 198
educación superior, 299, 325, 326
educadores de infância, 38
educational process, 262
educação, 11, 52, 235, 263, 284
educação a distância, 12
educação ambiental, 253
educação artística, 255
educação básica, 110, 111
educação CTSA, 51
educação cívica, 243
educação de infância, 101, 133, 171, 188
educação de jovens e adultos, 180, 319
educação e desenvolvimento, 244
educação e formação de adultos, 283
educação emocional, 279
educação empreendedora, 7
educação estatística, 100, 163
educação financeira, 35
educação física, 332
educação global, 59
educação inclusiva, 29, 79, 165
educação infantil, 181
educação integral, 37
educação literária, 5
educação musical, 63
educação não formal, 264
educação para a cidadania global, 286
educação para o desenvolvimento, 243, 272
educação para o desenvolvimento sustentável,
253
educação primária, 267
educação pré-escolar, 46, 95, 173, 179, 222,
277
educação rural, 99
educação/investigação, 285
EFL classes, 308
embodiment, 102
emotions, 183, 308

emoções, 197
empatia, 109
empreendedor, 7
empreendedorismo no ensino, 7
ENED, 251
enfermedades raras, 245
engagement, 334
English as a foreign language (EFL), 43
English as a lingua franca (ELF), 43
English for specific purposes (ESP), 300
ensino, 127, 190, 261
ensino básico, 36, 187, 238, 275
ensino de estatística, 91
ensino de inglês no 1.º CEB, 224
ensino de matemática, 79
ensino de probabilidade, 148
ensino do 2.º ciclo do ensino básico, 143
ensino invertido, 123
ensino médio, 148
ensino primário, 99
ensino público, 69
ensino secundário, 112, 147
ensino superior, 22, 87, 261, 303, 307, 309,
315, 323, 324, 339–341, 348, 349, 351
ensino-aprendizagem, 286
envolvimento do estudante, 309
Erasmus+, 28, 271
Erasmus+ project, 136
escola, 37
escolas transformadoras, 276
escrita, 171
espaço museológico, 205
espaços verdes, 189
estratégias de lectura, 118, 120
estratégias enseñanza-aprendizaje, 325
estratégias de aprendizagem, 215
estratégias de ensino e aprendizagem, 190
estudantes, 339
estudantes universitarios, 287
estudo comparativo, 19
estudo do meio, 85
estudos de integrados, 333
estágio, 22, 141, 219
estágio profissional, 123, 332
etnobotânica, 301
ethnohistoria, 301
European university area, 300
evaluación, 68
evaluación formativa, 125
experiência de aprendizagem, 252
experiência pedagógica, 333

experiências e práticas pedagógicas, 351
 exploratory survey, 335
 exposición interpretativa colaborativa, 318
 expressões artísticas, 133, 238
 extensão, 231

fatores de evasão, 12
 feedback, 211
 filosofia com crianças, 6
 flashmob, 235
 flexibilidade, 31
 flexibilidade curricular, 61
 flipping the classroom, 342
 FORDYSVAR, 70, 271
 foreign language teaching, 77
 formación, 68
 formación del profesorado, 128, 287
 formación docente, 124
 formación inicial del profesorado, 84, 151
 formación inicial docente, 19
 formación profesorado, 256
 formation, 44
 formação, 55, 181, 204, 263
 formação continuada, 21, 278
 formação continuada de professores, 156
 formação contínua, 53, 230, 283
 formação contínua de professores, 3, 147
 formação de adultos, 221
 formação de educadores de infância, 171
 formação de professores, 14, 15, 29, 31, 35, 69, 83, 86, 100, 117, 166, 172, 196, 206, 207, 221, 231, 259, 272, 293, 319
 formação de professores e educadores, 244
 formação docente, 7, 13, 27, 317
 formação em contexto, 232
 formação holística, 260
 formação inicial, 47, 150, 302
 formação inicial de professores, 127, 141, 149, 157, 205, 213, 286, 294, 316, 332, 343
 formação inicial de professores e educadores, 135
 formação inicial docente, 92
 função e profissionalização docentes, 244
 futuros professores, 353
 futuros professores, 132, 341
 futuros professores dos primeiros anos, 78

gastrobotânica, 301
 gender inequality in teaching profession, 254
 gender stereotypes in teaching profession, 254
 geogebra, 100
 geografia, 45

geometria, 101, 132
 George Counts, 247
 geração Z, 351
 gestão pedagógica, 166
 global English awareness in EFL classroom, 43
 globalização, 11, 52
 graduandos de pedagogia, 13
 grupo colaborativo, 91, 163
 gráficos, 303
 gráficos de barras, 75

habitus, 13
 herramientas digitales, 299
 higher education, 295, 311, 335
 higher-order learning, 342
 hiperpedagogia crítica, 224
 histórias de vida, 231, 343

idade, 253, 309
 identidade profissional docente, 151
 identidade poético-simbólica, 133
 identidade profissional, 163, 343
 identidades, 347
 identity, 308
 igualdade de género, 203
 imprensa portuguesa, 251
 inclusion, 335
 inclusive education, 60, 236
 inclusión, 336
 inclusão, 235, 349
 infância, 279
 inmersión contexto escolar, 84
 innovación, 71
 innovación pedagógica, 4
 inovação, 28
 inovação de práticas, 142
 insubordinação criativa, 91
 integração curricular, 63
 integração pedagógica das tecnologias, 20
 inteligência emocional, 197
 inteligências múltiplas, 107
 intellectual disabilities, 335
 intellectual disability, 44
 interdisciplinaridade, 15, 75, 107, 109, 165
 interdisciplinarietà, 237
 intergeneracional, 326
 interpretación del patrimonio, 318
 investigação, 103, 180, 219, 344
 investigação educacional, 294
 investigação sobre a própria prática, 157
 investigação-ação, 86, 131, 149, 158
 isomorfismo pedagógico, 343

jogos, 110, 148, 191

Khan Academy, 54

laboratory, 102

laboratório vivo, 229

leadership styles, 295

learner autonomy, 115

lectura compartida, 125

lectura digital, 199

Lego® Serious Play® (LSP), 60

leitura, 23, 46, 171

leitura literária, 5

lesson study, 69

letramento literário, 291

libros escolares, 108

licenciatura em educação básica, 47, 135

liderança de professores, 212

lideranças, 159

literacia acadêmica, 347

literacia ambiental, 195, 239

literacia científica, 246

literacia estatística, 75

literacia motora, 277

literacias, 264

literatura, 275

literatura infantil, 279

literatura infantojuvenil, 165

literatura para a infância, 46, 83, 272, 277

localizadores espaciais, 101

língua inglesa, 270

língua portuguesa, 131, 231

lógica de recepção infantil, 260

lógica booleana, 117

lúdico, 191

maestros, 39

male kindergarten teacher, 254

manipulativos concretos, 116

manipulativos virtuais, 316

manual escolar, 111

matemática, 76, 111, 179

materiais manipuláveis, 94

materiais não-estruturados, 331

Mato Grosso, 267

medicina, 22

mejora escolar, 164

mentoras, 167

metas curriculares de ciências, 51

metodologia ativa, 94

metodologia de projeto, 158

metodologia de trabalho de projeto, 92

metodologia experimental, 303

metodologias ativas, 140, 270

metodologias de aprendizagem, 261

mHealth, 93

mindfulness, 339

mobile phone, 311

modelado, 120

modelação 2D, 350

modelo, 204

modelo integrador de Ellström, 59

modelos, 283

monitorização, 54

Montaigne, 30

moral, 59

motivación, 299

motivation, 334

motivação, 53

motivações e expectativas dos estudantes, 47

mudança, 141

mudança educacional, 3

música, 344

narrativas, 163

narrative approach, 60

nature, 292

needs, 44

new roles of modern teachers, 136

normativos legais, 349

números racionais, 127

observação de aulas entre pares, 182

observação de pares, 172, 174

ONU, 251

opiniões, 348

organizational performance, 295

organização escolar, 212

orquestração, 134

papel do professor, 87, 310

participação, 215, 264

participação ativa, 340

pedagogia, 12, 103

peer assessment, 115

pensamento crítico, 276

percepción, 45

percepção do professor, 87

percepções dos alunos, 310

percepções dos estudantes, 22

percepções, 348

percepções de alunos, 110, 111

percepções de professores, 110, 228

perfil do aluno, 232

personality traits, 295
perspetivas, 36
pesquisa, 319
pesquisa de aula, 69
planeamento, 227
plataforma Khan Academy, 134
plataforma moodle, 323
PNAIC/PNEP, 278
poemas, 291
political actors, 247
políticas educacionais, 259
portefólio, 173
portfolios, 115
Portuguese higher education, 327
poupança da água, 239
praticas pedagógicas, 239
pre-school education, 254
proceso educativo, 237
proceso de aprendizagem, 6
proceso de ensino e aprendizagem, 191
proceso de ensino-aprendizagem, 126, 195
processos artísticos, 133
processos de avaliação, 315
profesorado, 45
professor investigador, 156
professoras experientes, 167
professores, 21, 36, 76, 94, 187, 204
professores alfabetizadores, 278
professores do ensino básico, 134
professores veteranos, 175
programa híbrido de mentoria, 211
programas de mentoria, 167
programação, 107, 117
projeto, 252
projeto curricular integrado, 63, 131
projeto ITELab, 14
projetos artísticos, 238
proporcionalidade, 78
propuesta didáctica, 301
proyectos de aprendizaje, 4
prueba estadística, 287
prácticas efectivas, 118, 128
prácticum, 198
prática de ensino supervisionada, 110, 119, 190, 213, 219, 331
prática docente, 303
prática educativa, 220
prática educativa supervisionada, 149
prática pedagógica, 206, 207, 307
práticas, 36
práticas curriculares, 174
práticas de mentoria, 167
práticas de sala de aula, 87
práticas didático-pedagógicas, 126
práticas docentes, 62
práticas educativas, 91, 95, 139, 156, 163, 203, 350
práticas educativas colaborativas, 276
práticas investigativas, 293
práticas letivas, 344
práticas no ensino superior, 310
práticas pedagógicas, 214, 277, 319, 324
pré-escolar, 331
psicologia, 284
psychology, 342
publicação eletrónica, 246
pós-graduação, 347
qualidade do ensino, 135
qualidade em educação, 293
qualitative and exploratory research, 183
questionário, 221
questões, 132
questões ambientais, 195
quotidiano escolar, 214
reading, 102
recursos educativos digitais, 76
rede de aprendizagem online, 196
redes semânticas, 245
redes sociales, 271
referenciais de competências digitais, 20
reflective practice, 223
reflexão, 213, 215, 228
reflexão sobre a prática, 179
reforma educacional, 267
regras ortográficas, 131
relatório de estágio, 293
representación social, 108
researcher identity, 183
resolução de problemas, 86
resolução de problemas e comunicação matemática, 158
resolução de uma tarefa, 78
resultados, 221
retroalimentación, 199
revista de investigação, 246
revisão sistemática, 21
revolução 4.0, 351
robot, 107
robótica educativa, 95
RV, 70

saber pensar, 6
saberes, 62
saberes docentes, 7
saúde mental, 339
scaffolding, 223
scape-room, 256
school reform, 247
secundaria, 93, 164
self-assessment, 223
sentidos da adição, 116
setting up contact networks, 136
sexo, 253
social representations, 268
socio-didáctica, 326
sociohermeneutica, 245
strategies, 115
student engagement, 342
studying abroad, 308
successful activities, 334
sucesso educativo, 61, 232
supervisión, 198
supervisão, 150, 159, 204
supervisão colaborativa, 172
supervisão de professores, 212
supervisão e profissionalidade docente, 224
supervisão pedagógica, 141, 142, 147, 182, 188, 230
surdos, 259
sustentabilidade, 270
São Tomé e Príncipe, 147

tabletas, 199
teacher education, 60, 77, 247
teacher's profile, 262
teaching English as a foreign language, 334
teaching innovation, 300
teaching of pedagogues and teachers, 136
teaching strategies, 236
tecnologia, 351
tecnologia e educação, 112
tecnologias, 324
tecnologias digitais, 53, 76, 140, 175, 214
tecnologias educativas, 20
TIC, 14, 39, 302
Timor-Leste, 38
tomada de decisão, 166
trabalho colaborativo, 126, 143, 187, 276
trabalho cooperativo, 143
trabalho prático, 350
translation didactics, 327
translation history, 327
transversalidad, 237
tutoras, 211
técnicas de ensino, 317

universidad, 336
university, 44
university teachers' training, 335

valores, 165, 263, 275, 285
valorização, 181
verdade, 30

women's role, 292

youth, 311

álbum ilustrado, 279
álgebra linear, 340
área de projeto, 229
área e perímetro, 79

