

INCTE 2017

II Encontro Internacional de Formação na Docência
II International Conference on Teacher Education

Livro de Resumos



INSTITUTO POLITÉCNICO DE BRAGANÇA Escola Superior de Educação

Bragança | 5 e 6 de maio | 2017

Livro de Resumos

II Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE)

II International Conference on Teacher Education (INCTE)

Título: II Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE): Livro de resumos
Edição: Instituto Politécnico de Bragança
Editores: Manuel Vara Pires, Cristina Mesquita, Rui Pedro Lopes, Graça Santos, Mário Cardoso, João Sousa, Elisabete Silva, Carlos Teixeira (Eds.)
Ano: 2017
ISBN: 978-972-745-221-7
Handle: <http://hdl.handle.net/10198/8643>

Mensagem do Diretor da ESE

A complexidade da Educação levanta um desafio: como abordá-la? A resposta é algo temerária. Ainda assim, sempre se pode sugerir que um fenómeno complexo não pode ser abordado pelo simplismo reducionista que se observa em todo o discurso mais focado no poder do que no conhecimento, mais focado na manipulação do que no esclarecimento, mais focado na resposta fácil do que na pergunta pertinente. Como fenómeno complexo, a Educação abre-se, conseqüentemente, à criatividade. Seja a de quem estuda o fenómeno educativo, seja a de quem forma educadores e professores, seja a de quem educa e ensina, seja a de quem aprende.

O II Encontro Internacional de Formação na Docência (INCTE) mantém os objetivos e os eixos temáticos da primeira edição. Isto significa que o II INCTE reafirma os valores fundamentais da Educação (e.g., cidadania; desenvolvimento) e a racionalidade crítica do saber. Haverá, porém, a centração num desafio entusiasmante: abordar a complexidade da Educação e abri-la à criatividade.

António Francisco Ribeiro Alves

Diretor da Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Bragança

The complexity of Education raises a challenging question: how to deal with it? The answer is somewhat daring. Nonetheless, one can always suggest that the study of such a complex phenomenon cannot be based on the simplicity of a reductionist discourse focused on power, manipulation and ready-made solutions over knowledge, precision and relevant inquiry. Due to its complexity, Education is bound to creativity which is undeniably enhanced by anyone who studies the educational phenomenon, by teacher and educators trainers, by teachers and by learners.

The 2nd International Conference on Teacher Education (INCTE) sets the same objectives and thematic guidelines of the first edition. This means that the 2nd INCTE endorses fundamental values of Education (e.g. citizenship; development) and the rationality of critical knowledge. However, the event will evolve into a core challenge: how to approach the complexity of education and still promote and consent creativity.

António Francisco Ribeiro Alves

Director of the School of Education, Polytechnic Institute of Bragança

Objetivos e Eixos Temáticos

O II Encontro Internacional de 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 na 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.

O Encontro está estruturado em quatro grandes eixos temáticos:

Currículo e formação de educadores e professores (CFEP)

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.

Didática e formação de educadores e professores (DFEP)

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

Práticas educativas e supervisão pedagógica (PESP)

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.

Formação docente e educação para o desenvolvimento (FDED)

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.

Organização

O INCTE 2017 é organizado pelo Instituto Politécnico de Bragança, onde decorrem as sessões.

Comissão Organizadora

Adorinda Gonçalves (IPB, Portugal)
Angelina Sanches (IPB, Portugal)
Carla Guerreiro (IPB, Portugal)
Cristina Martins (IPB, Portugal)
Cristina Mesquita (IPB, Portugal)
Elisabete Silva (IPB, Portugal)
Elza Mesquita (IPB, Portugal)
Graça Santos (IPB, Portugal)
João Carvalho Santos (IPB, Portugal)
Manuel Vara Pires (IPB, Portugal)
Manuel Luís Castanheira (IPB, Portugal)
Maria do Céu Ribeiro (IPB, Portugal)
Maria Isabel Castro (IPB, Portugal)
Mário Cardoso (IPB, Portugal)
Paula Vaz (IPB, Portugal)
Rosa Novo (IPB, Portugal)
Rui Pedro Lopes (IPB, Portugal)
Telma Queirós (IPB, Portugal)

Comissão Científica

Adorinda Gonçalves (IPB, Portugal)
Amélia Marchão (IPPortalegre, Portugal)
Ana Garcia Valcárcel (USal, Espanha)
Ana Paula Martins (UMinho, Portugal)
Angelina Sanches (IPB, Portugal)
António Vasconcelos (IPS, Portugal)
Benvenido Martin Fraile (USal, Espanha)
Carla Araújo (IPB, Portugal)
Carla Guerreiro (IPB, Portugal)
Carlos Teixeira (IPB, Portugal)
Cláudia Martins (IPB, Portugal)
Cristina Martins (IPB, Portugal)
Cristina Mesquita (IPB, Portugal)
Delmina Pires (IPB, Portugal)
Domingos Fernandes (UL, Portugal)
Elisabete Silva (IPB, Portugal)
Elza Mesquita (IPB, Portugal)
Flávia Vieira (UMinho, Portugal)
Graça Santos (IPB, Portugal)
Haroldo Bentes (IFP, Brasil)
Henrique Teixeira-Gil (IPCB, Portugal)
Ilda Freire Ribeiro (IPB, Portugal)
Isabel Vale (IPVC, Portugal)
Isolina Oliveira (UAberta, Portugal)
João Carvalho Sousa (IPB, Portugal)
Joaquim Machado (UCatólica, Portugal)
Juan Gavilán (UdeC, Chile)
Júlia Oliveira-Formosinho (UCatólica, Portugal)

Laurinda Leite (UMinho, Portugal)
Lourdes Montero (USC, Espanha)
Luís Menezes (IPV, Portugal)
Manuel Vara Pires (IPB, Portugal)
Manuel Meirinhos (IPB, Portugal)
Maria da Conceição Martins (IPB, Portugal)
Maria do Céu Ribeiro (IPB, Portugal)
Maria do Céu Roldão (UCatólica, Portugal)
Maria do Nascimento Mateus (IPB, Portugal)
María Dolores Alonso-Cortés (ULEón, Espanha)
Maria José Rodrigues (IPB, Portugal)
Maria Raquel Patrício (IPB, Portugal)
Marina Tsakosta (UCreta, Grécia)
Mário Cardoso (IPB, Portugal)
Mark Daubney (IPLeiria, Portugal)
Paula Vaz (IPB, Portugal)
Raymundo Carlos Ferreira Filho (IFSul, Brasil)
Rosa Novo (IPB, Portugal)
Rui Vieira (UA, Portugal)
Sandra Santos (IPB, Portugal)
Sani Rutz da Silva (UTFP, Brasil)
Sara Barros Araújo (IPP, Portugal)
Sofia Bergano (IPB, Portugal)
Telma Queirós (IPB, Portugal)
Vasco Alves (IPB, Portugal)
Vítor Gonçalves (IPB, Portugal)
Vitor Hugo Manzke (IFSul, Brasil)

Apoios



União das Freguesias de
Sé, Santa Maria e Meixedo



Programa

As comunicações estão organizadas em sessões paralelas de 90 minutos, com 5 comunicações em cada sessão. A apresentação oral terá a duração de 10 minutos para cada participante com discussão plenária.

5 de maio										
14h30	Receção e entrega da documentação								Secretariado	
15h00	Sessão de Abertura								Auditório	
15h30	Conferência Plenária								Auditório	
	Repensar a formação de professores Professor Doutor António Nóvoa									
16h30	Pausa para café									
17h00	CFEP A 1.21	CFEP B 1.22	DFEP A 1.36	DFEP B 1.38	DFEP C 1.39	PESP A 1.29	PESP B 1.28	FDED A 1.3	FDED B 1.4	
20h00	Jantar social									
6 de maio										
09h30	Mesa Redonda								Auditório	
	Formação de professores e educadores: reflexões sobre o currículo e a pedagogia Professora Doutora Sofia Bergano (moderação) Professores Doutores Leoncio Vega Gil, Sandra Soares, Rosa Novo									
11h00	Pausa para café									
11h30	CFEP C 1.21	CFEP D 1.22	DFEP D 1.36	DFEP E 1.38	DFEP F 1.39	PESP C 1.29	PESP D 1.28	FDED C 1.3	FDED D 1.4	
13h00	Almoço (restaurante alternativo do IPB)									
14h30	CFEP E 1.21	CFEP F 1.22	DFEP G 1.36	DFEP H 1.38	DFEP I 1.39	PESP E 1.29	PESP F 1.28	FDED E 1.3	FDED F 1.4	
16h00	Pausa para café									
16h30	Conferência Plenária								Auditório	
	Enseñar o el oficio de aprender Professor Doutor Miguel Ángel Santos Guerra									
18h00	Sessão de Encerramento								Auditório	

Programa das Sessões Paralelas

5 de maio

17h00

Currículo e Formação de Educadores e Professores - A

Sala 1.21

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Maria Raquel Patrício

103 - Inglês no 1.º ciclo do ensino básico: obrigatoriedade - e agora?

Nazaré Cardoso

3 - Perfil profissional e currículo da formação inicial de professores na educação básica

Carlos Silva

9 - Perceções dos alunos sobre literacia digital na licenciatura em educação básica

Maria Raquel Patrício, Elza Mesquita

10 - Competências de estudo de universitários portugueses e brasileiros: estudo comparativo

Rubia Fonseca, Joaquim Escola, Amâncio Carvalho, Armando Loureiro

17 - Diz-nos quem te ensina e dir-te-emos quem é um bom professor

Evangelina Bonifácio, Maria Lopes de Azevedo

Currículo e Formação de Educadores e Professores - B

Sala 1.22

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Graça Santos

30 - Operação histórica e didática da história na formação inicial de professores

Alfredo Dias, Nuno Martins Ferreira

40 - Análisis del desarrollo competencial percibido por los estudiantes de educación

Sarai Suárez Mallo, Mercedes López-Aguado

124 - Do papel para a realidade ou da realidade para o papel?

Catarina Liane Araújo, Ana Paula Martins

54 - A docência e sua formação para a inclusão

Janaina Amarilho, Raymundo Carlos Ferreira Filho, Adorinda Gonçalves, Fabiane Silva, Valéria Pires, Diego Fiori

74 - A formação de professores no Brasil: diretrizes, políticas e práticas

Ieda Maria Kleinert Casagrande

Didática e Formação de Educadores e Professores - A

Sala 1.36

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Maria do Nascimento Mateus

79 - Didática da literatura: os géneros autobiográficos nos programas e manuais de português
Carlos Teixeira

15 - Atividades experimentais nos anos iniciais: o contributo da formação continuada
Ana Paula Dick, Nélia Maria Amado, Maria Madalena Dullius

101 - Reflexão escrita sobre experiências de ensino e aprendizagem: articulação conteúdo-profundidade
Cristina Martins, Manuel Vara Pires, João Carvalho Sousa

56 - Experiência prática e reflexiva com futuros professores para desenvolvimento da literacia estatística
Isabel Duque, Fernando Martins

110 - Caminhos da investigação em didática da matemática em São Tomé e Príncipe
Cristina Martins, Manuel Vara Pires

Didática e Formação de Educadores e Professores - B

Sala 1.38

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Elisabete Silva

27 - Histórias com matemática: alunos escritores
Sofia Rézio

28 - Comunicação matemática: a articulação entre ver, ouvir e falar
Isabel Vale, Ana Barbosa

29 - Educação histórico-geográfica: desenvolvimento de competências na formação inicial de professores na ESELx
Maria João Hortas, Alfredo Dias

39 - Blogue da turma: uma experiência de ensino em contexto de estágio
Helena Campos, Sofia Teixeira, Sofia Sampaio

25 - Matemática e música: uma proposta interdisciplinar no 1.º ciclo do ensino básico
Helena Campos, Bruna Costa, Paula Catarino

Didática e Formação de Educadores e Professores - C

Sala 1.39

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Maria Isabel Castro

50 - A construção da identidade musical de jovens que integram bandas filarmónicas
Maria Isabel Castro

32 - As TIC na aula de matemática: uma experiência com o Kahoot
Paulo Sousa Cunha, Ana Paula Aires, Maria José Machado

105 - Diferenciação pedagógica em educação pré-escolar
João Martins, Cristina Mesquita

24 - Perceções de estudantes acerca do papel e da importância dos seus professores
Daniela Diesel, Nélia Maria Amado, Suzana Feldens Schwertner

87 - O envolvimento das crianças em atividades investigativas: uma experiência em educação pré-escolar
Maria Azevedo, Cristina Mesquita

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - A

Sala 1.29

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Sara Barros Araújo

5 - Avaliação do estágio supervisionado: perfis evolutivos na formação de educadoras/es de infância
Sara Barros Araújo, Ana Pereira Antunes

7 - Reconstruir concepções e práticas de avaliação num cenário de supervisão colaborativa
Olga Basto, Flávia Vieira

14 - Supervisão pedagógica e desenvolvimento profissional na formação musical: um estudo de caso
Luísa Pais-Vieira, Flávia Vieira, Jorge Alexandre Costa

18 - Descubrimiento del medio social para lograr aprendizajes significativos en el aula
Elisangela Silfa-Santa

23 - Análisis del trabajo colaborativo del profesorado en formación en un aula virtual
Virginia Pascual, Alicia Palacios, Daniel Moreno

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - B

Sala 1.28

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: João Sousa

38 - O questionamento como promotor do pensamento crítico na resolução de problemas
Helena Campos, Tânia Ferreira

88 - Das redes sociais ao trabalho colaborativo
João Carvalho Sousa

37 - Experiências formativas em um clube de ciências: prática docente e formação continuada
Elizabeth Santos, Ariadne Contente

46 - Inclusión familiar en escuelas rurales mediante la estimulación sensorial y trascendencia cultural
Ángela Martínez Medina, Sara Mingueza Casado

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - A

Sala 1.3

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Delmina Pires

43 - Ensinar a aprender: a corresponsabilização da escola-família na autorregulação das aprendizagens
Elisa Dias, Cristiana Madureira

44 - A cultura da mediação como fundamento da educação para uma convivência pacífica
Elisa Dias, Cristiana Madureira, Joaquim Tomaz

8 - Controvérsias e representação de papéis como estratégia de educação ambiental

Elisabete Linhares, Pedro Reis

2 - Projeto educativo e desenvolvimento profissional docente na perspetiva dos seus atores

Pedro Ribeiro Mucharreira, Belmiro Gil Cabrito, Fernando Albuquerque Costa

6 - Cidadania e educação para o desenvolvimento na educação formal

Maria de Deus Lico

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - B

Sala 1.4

5 de maio: 17h00 - 18h30

Moderador: Carla Guerreiro

13 - Igualdade de género: uma reflexão crítica a partir do jardim de infância

Amélia Marchão, Hélder Henriques

78 - Diálogos e representações do desporto na infância - os estereótipos de género

Benilde Moreira

115 - Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais: atitudes de futuros educadores/professores

Paula Vaz, Ana Paula Martins

36 - Competências emocionais na eficácia da gestão em sala de aula

Maria Nunes-Valente, Ana Paula Monteiro, Abílio Lourenço

41 - Literatura clássica de potencial receção infantil na transmissão de valores

Carla Guerreiro, Lídia Santos, Paula Vaz

6 de maio

11h30

Currículo e Formação de Educadores e Professores - C

Sala 1.21

6 de maio: 11h30 - 13h00

Moderador: Cláudia Martins

76 - A didática da matemática vista por futuros professores: um estudo de caso

Cecília Costa

83 - A história da ciência nos livros do ensino médio do Brasil

Bruno Gomes da Silva, Delmina Pires, Vítor Hugo Borba Manzke

86 - Brain teasers - putting up a fight

Cláudia Martins

89 - Entre explícito e implícito

João Carvalho Sousa

Currículo e Formação de Educadores e Professores - D

Sala 1.22

*6 de maio: 11h30 - 13h00**Moderador: Angelina Sanches*

93 - A formação inicial de educadores e de professores no contexto europeu (pós)Bolonha
Isabel Cabrita

1 - Disciplinas semestrais e reorganização institucional de uma escola privada
Rui Pereira, Pedro Ribeiro Mucharreira, Marina Godinho Antunes

104 - Formação para a docência: trajeto(s) a partir de Bolonha
Adorinda Gonçalves, Angelina Sanches, Cristina Martins

91 - Implementação do ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul
Rafael Vianna, Éder Silveira, Moacir Viegas

Didática e Formação de Educadores e Professores - D

Sala 1.36

*6 de maio: 11h30 - 13h00**Moderador: Carla Araújo*

31 - Uso de concordâncias no ensino da homonímia e polissemia
Carla Araújo

21 - Uma experiência de inquiry no ensino da matemática e das ciências naturais
Bento Cavadas, Nelson Mestrinho

59 - 'Eu Musical' na formação docente (inicial e contínua) em educação estética e artística
João Cunha

60 - Desempenho de futuros professores do ensino básico relativamente à resolução de problemas
Ana Paula Aires, Paulo Vasco, Paula Catarino

136 - Integração de atitudes/valores no processo de avaliação das aprendizagens dos alunos
Gabriela Dinis, Cristina Martins

Didática e Formação de Educadores e Professores - E

Sala 1.38

*6 de maio: 11h30 - 13h00**Moderador: Fernando Martins*

62 - Comunicação dos alunos na aula: um estudo centrado em comentários escritos
Cristiana Leite, Manuel Vara Pires

64 - Ensino do algoritmo "usual" da subtração: uma proposta didática sem mnemónicas
Ana Santiago, Susana Dias, Fernando Martins

68 - Matemática na vida do dia a dia: uma experiência envolvendo a família
Maria José Machado, Ana Paula Aires

69 - Inserção de redes sociais em contexto escolar – uma experiência com o “Classroom”

Maria José Machado

70 - Os quadros do tempo: exploração em contexto pré-escolar

Ana Peixoto

Didática e Formação de Educadores e Professores - F

Sala 1.39

6 de maio: 11h30 - 13h00

Moderador: Carlos Teixeira

77 - O jogo na aprendizagem da matemática no 6.º ano do ensino básico

Priscila Soares, Ana Paula Aires

12 - Estratégia didática em ciências naturais

Patrick Ferreira, Rubia Fonseca

80 - Práticas promotoras do desenvolvimento de competências de leitura: a compreensão leitora

Alda Correia, Carlos Teixeira

81 - Da planificação à textualização: atividades promotoras do desenvolvimento de competências de escrita

Sofia Meireles, Carlos Teixeira, Maria Eduarda Possacos

118 - Reflexão sobre a prática na formação em matemática para contexto pré-escolar

Isabel Cláudia Nogueira, Teresa Blanco

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - C

Sala 1.29

6 de maio: 11h30 - 13h00

Moderador: Maria do Céu Ribeiro

58 - Perceção de futuros professores sobre desenvolvimento profissional e inovação didática

Fátima Regina Jorge, Fátima Paixão, Helena Martins

61 - Leitura em suporte digital e papel: contributo motivacional na iniciação à leitura

Ana Bartolomeu, Maria do Céu Ribeiro

97 - Intrusos no jardim de infância: perspetivas de educadores de infância

Carla Guerreiro, Luís Castanheira

63 - Cultura(s) de trabalho colaborativa(s) na promoção do desenvolvimento profissional de professores

Daniela Gonçalves, Isabel Cláudia Nogueira, Margarida Quinta-Costa, Marina Pinto

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - D

Sala 1.28

6 de maio: 11h30 - 13h00

Moderador: Flávia Vieira

67 - A autonomia de professores: coreografando experiências de formação docente

Rita Stano, Vanessa Gatto, Francine Fernandes

71 - A trajetória de desenvolvimento de uma professora apoiada numa relação de mentoring

Susana Carreira, Lucy Alcântara, Maria Madalena Dullius

72 - Percepções da supervisão do estágio na formação de professores em Angola

Inês Monteiro, Flávia Vieira

109 - O que pensam os alunos dos materiais curriculares?

Márcia Lopes, Adorinda Gonçalves

65 - A ciência e sua construção para o aprendizado

Janaina Amarilho, Diego Fiori, Valéria Pires, Angelita Hentges, Fabiane Silva, Raymundo Carlos Ferreira Filho

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - C

Sala 1.3

6 de maio: 11h30 - 13h00

Moderador: Carlos Silva

11 - Educar para a cidadania em educação pré-escolar: OCEPE, guiões e currícula

Hélder Henriques, Amélia Marchão

4 - A iniciação à prática profissional na licenciatura em educação básica

Carlos Silva

42 - El desarrollo competencial del estudiante desde el punto de vista del profesor

Mercedes López-Aguado, Lourdes Gutiérrez-Provecho, Sarai Suárez Mallo

52 - Perspectiva dos saberes dos docentes de geografia com lócus na educação inclusiva

Leia de Andrade, Luiz Martins Junior, Rosa Elisabete Militz Wypczynski Martins

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - D

Sala 1.4

6 de maio: 11h30 - 13h00

Moderador: Maria da Conceição Martins

102 - Literacia financeira de futuros professores: contributos da didática da matemática

Lina Fonseca

26 - Motivação para a aprendizagem escolar: alunos investigadores

Sofia Rézio

34 - Grupo Projeto Creche: um fórum de formação contínua

Isabel Simões Dias, Sónia Correia

90 - Olhares sobre a (in)definição conceptual de educação para o desenvolvimento

Elza Mesquita, Maria da Conceição Martins, Sofia Bergano, Angelina Sanches, Ilda Freire Ribeiro

55 - Formação continuada de professores em cartografia tátil

Valéria Pires, Janaina Amarilho, Raymundo Carlos Ferreira Filho, Fabiane Silva, Diego Fiori

14h30

Currículo e Formação de Educadores e Professores - E

Sala 1.21

*6 de maio: 14h30 - 16h00**Moderador: Manuel Meirinhos*

113 - A percepção do M-TPACK de futuros professores: um estudo exploratório

Nuno Martins, Patrícia Sampaio, Cecília Costa, Fernando Martins

111 - A formação e profissionalização do professor em geografia: conflitos e saberes docentes

Elaine Cristina Soares Surmacz, Leia de Andrade

108 - Questões éticas na era digital: implicações para a educação

Maria Freitas, Manuel Meirinhos

117 - O conhecimento matemático de futuros professores dos primeiros anos

Nuno Raíno, Marina Rodrigues, Hélia Pinto, Dina Tavares, Hugo Menino

Currículo e Formação de Educadores e Professores - F

Sala 1.22

*6 de maio: 14h30 - 16h00**Moderador: Mário Cardoso*

75 - História das ciências nos manuais escolares em Portugal e no Brasil

Adorinda Gonçalves, Márcio Costa, Elena Konstantinova

126 - Construção e dinamização de uma ação de formação contínua: aspetos essenciais

Neusa Branco, Raquel Santos, Susana Colaço, Nelson Mestrinho, Maria Clara Martins

131 - Decreto-Lei n.º 79/2014: esvaziamento científico deliberado ou opção política remanescente?

Levi Silva, Mário Cardoso, Elsa Gabriel, João Rodrigues, Beatriz Licursi

132 - Decreto-Lei n.º 79/2014: opção ideológico-económica ou o esvaziamento do ensino de teatro?

Levi Silva, Elsa Gabriel, Mário Cardoso, João Rodrigues, Beatriz Licursi

133 - O ensino da filosofia em Portugal e no Brasil: estudo comparativo

Joaquim Escola, Elisete Tomazetti

Didática e Formação de Educadores e Professores - G

Sala 1.36

*6 de maio: 14h30 - 16h00**Moderador: Anabel Paramá*

85 - Escrever... como e para quê - práticas e concepções de crianças sobre escrita

Filipa Brito, Angelina Sanches, Carlos Teixeira

84 - Os sistemas educativos chinês e português: desafios à formação de professores

Carlos Teixeira, Dina Macias, Qun He, Wanrong Zhu

47 - Condicionantes de la gEducación: hacia el desarrollo de un modelo socio-didáctico de innovación

Rui Pedro Lopes, Anabel Paramá Díaz, Juan R. Coca, Jesús Valero Matas

100 - Herbário: uma proposta de trabalho interdisciplinar no 1.º ciclo do ensino básico
Teresa Mendes, Fernando Rebola, Luísa Carvalho

95 - Prática profissional de uma professora de matemática no estado novo
Isabel Teixeira, Cecília Costa, Paula Catarino, Maria Manuel Nascimento

Didática e Formação de Educadores e Professores - H

Sala 1.38

6 de maio: 14h30 - 16h00

Moderador: Ilda Freire Ribeiro

33 - “A joaninha no reino da estatística”: elaboração de um produto didático
Sofia Sousa, Beatriz Borges, Susana Pereira

107 - Trabalho de projeto: abordagens pedagógico-didáticas interdisciplinares na educação pré-escolar
Teresa Mendes

22 - Educación CTSA y cine: propuesta para la formación de profesorado de ciencias
Alicia Palacios, Virginia Pascual, Daniel Moreno

112 - Formação para professores de matemática: apresentação da coletânea Laboratório no GeoGebra
Eimard Nascimento, Cristiane Sousa

116 - Percepções dos alunos sobre o ensino-aprendizagem da programação
Danielle Gomes, Rui Pedro Lopes

Didática e Formação de Educadores e Professores - I

Sala 1.39

6 de maio: 14h30 - 16h00

Moderador: Cristina Martins

57 - Aprender a analisar a qualidade das dimensões contextuais em educação de infância
Ana Moreno, Cristina Mesquita

120 - (Re)conhecer a liberdade – análise reflexiva sobre uma experiência interdisciplinar no 1.º CEB
Isilda Monteiro, Margarida Quinta-Costa, Ana Ventura, Beatriz Alves, Joana Oliveira, Sofia Silva

122 - Picturebooks na promoção e desenvolvimento da língua inglesa em contexto pré-escolar
Tânia Morgado, Cristina Mesquita

134 - Processos de comunicação e de avaliação: como efetivar a sua articulação?
António Guerreiro, Cristina Martins

135 - Trabalho de grupo na aula de matemática: uma investigação em contexto santomense
Ise name Baía, Cristina Martins

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - E

Sala 1.29

6 de maio: 14h30 - 16h00

Moderador: Vítor Gonçalves

92 - E-learning: estudo de caso na perspectiva dos professores portugueses e espanhóis

Vitor Gonçalves, Francisco García Tartera

48 - Sembrando la esencia de las emociones: experiencias prácticas en educación infantil

Susana Gómez Redondo, Lidia Sanz Molina, Francisco José Francisco Carrera, Ivan Bueno Ruiz

98 - Formação em contexto: conceptualização e análise de uma experiência de formação contínua

Maria Lacerda, Maria Isabel Gerardo, Celeste Ribeiro

99 - Comunidades de aprendizagem: que potencial transformador e emancipatório?

Isabel Sandra Fernandes, Flávia Vieira

106 - Bee-Bot na exploração do domínio da matemática no jardim de infância

Rui Ramalho, Fernanda Gonçalves

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - F

Sala 1.28

6 de maio: 14h30 - 16h00

Moderador: Sandra Regina Soares

45 - Formação do formador e do professor da escola básica: dialogia e interdependência

Fátima Regina Cerqueira Leite Beraldo, Sílvia Luiza Almeida Correia, Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves, Sandra Regina Soares

35 - Processo(s) de aprendizagem de conceitos matemáticos: experiências de supervisão em creche

Isabel Simões Dias

123 - Trilhos que se constroem... os professores

Catarina Liane Araújo, Ana Paula Martins, António José Osório

128 - (Re)construção da identidade profissional: um estudo na formação inicial de educação musical

Mário Cardoso, Levi Silva, Beatriz Licursi, Elsa Gabriel, João Rodrigues

129 - Um estudo exploratório sobre o imaginário educacional: o caso do monstro devorador

Ana Pereira, Fernando Azevedo

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - E

Sala 1.3

6 de maio: 14h30 - 16h00

Moderador: Paula Vaz

94 - O poder das narrativas enquanto experiências de supervisão: polifonias da rede ECG

Luís Santos, Teresa Martins, Isabel Sandra Fernandes

96 - A obrigação escolar e educação escolar em casa: um novo campo profissional?

Ana Paula Martins de Melo, Leia de Andrade

66 - As possibilidades curriculares da extensão universitária na formação de professores

Rita Stano, Francine Fernandes, Verónica Duarte

82 - Monitorização da prática letiva e desenvolvimento profissional

Daniela Gonçalves

119 - Atitudes face ao ambiente, rendimento escolar e área geográfica: revisão da literatura
Maria da Conceição Martins, Feliciano Henriques Veiga

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - F

Sala 1.4

6 de maio: 14h30 - 16h00

Moderador: Luís Castanheira

130 - As instituições socioeducativas como complemento ou extensão do universo educacional formal
João Rodrigues, Elsa Gabriel, Levi Silva, Beatriz Licursi, Mário Cardoso

121 - A escola no espaço prisional

Luziê Fontenele Gomes, Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves

125 - A influência do projeto Expeducom na construção de competências profissionais

Cristina Mesquita, Rui Pedro Lopes

49 - Influência dos media nas escolhas alimentares das crianças

Cristiana Ribeiro, Cristina Mesquita

127 - Educação e desenvolvimento: do compromisso local à cidadania global

Marta Uva, Susana Colaço, Neusa Branco

Índice

INCTE 2017 – II Encontro Internacional de Formação na Docência

Conferências Plenárias	1
Repensar a formação de professores	3
<i>António Nóvoa</i>	
Enseñar o el oficio de aprender	5
<i>Miguel Ángel Santos Guerra</i>	
Mesa Redonda	7
Formação de professores e educadores: reflexões sobre o currículo e a pedagogia	9
<i>Sofia Bergano (moderadora)</i> <i>Leoncio Vega Gil, Rosa Maria Ramos Novo, Sandra Regina Soares (intervenientes)</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão A	13
Inglês no 1.º ciclo do ensino básico: obrigatoriedade - e agora?	15
<i>Nazaré Cardoso</i>	
Perfil profissional e currículo da formação inicial de professores na educação básica	16
<i>Carlos Silva</i>	
Perceções dos alunos sobre literacia digital na licenciatura em educação básica	17
<i>Maria Raquel Patrício, Elza Mesquita</i>	
Competências de estudo de universitários portugueses e brasileiros: estudo comparativo	18
<i>Rubia Fonseca, Joaquim Escola, Amâncio Carvalho, Armando Loureiro</i>	
Diz-nos quem te ensina e dir-te-emos quem é um bom professor	19
<i>Evangalina Bonifácio, Maria Lopes de Azevedo</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão B	21
Operação histórica e didática da história na formação inicial de professores	23
<i>Alfredo Dias, Nuno Martins Ferreira</i>	
Análisis del desarrollo competencial percibido por los estudiantes de educación	24
<i>Sarai Suárez Mallo, Mercedes López-Aguado</i>	
Do papel para a realidade ou da realidade para o papel?	25
<i>Catarina Liane Araújo, Ana Paula Martins</i>	
A docência e sua formação para a inclusão	26
<i>Janaina Amarillo, Raymundo Carlos Ferreira Filho, Adorinda Gonçalves, Fabiane Silva, Valéria Pires, Diego Fiori</i>	
A formação de professores no Brasil: diretrizes, políticas e práticas	27
<i>Ieda Maria Kleinert Casagrande</i>	

Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão C	29
A didática da matemática vista por futuros professores: um estudo de caso	31
<i>Cecília Costa</i>	
A história da ciência nos livros do ensino médio do Brasil	32
<i>Bruno Gomes da Silva, Delmina Pires, Vítor Hugo Borba Manzke</i>	
Brain teasers - putting up a fight	33
<i>Cláudia Martins</i>	
Entre explícito e implícito	34
<i>João Carvalho Sousa</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão D	35
A formação inicial de educadores e de professores no contexto europeu (pós)Bolonha	37
<i>Isabel Cabrita</i>	
Disciplinas semestrais e reorganização institucional de uma escola privada	38
<i>Rui Pereira, Pedro Ribeiro Mucharreira, Marina Godinho Antunes</i>	
Formação para a docência: trajeto(s) a partir de Bolonha	39
<i>Adorinda Gonçalves, Angelina Sanches, Cristina Martins</i>	
Implementação do ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul	40
<i>Rafael Vianna, Éder Silveira, Moacir Viegas</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão E	41
A perceção do M-TPACK de futuros professores: um estudo exploratório	43
<i>Nuno Martins, Patrícia Sampaio, Cecília Costa, Fernando Martins</i>	
A formação e profissionalização do professor em geografia: conflitos e saberes docentes	44
<i>Elaine Cristina Soares Surmacz, Leia de Andrade</i>	
Questões éticas na era digital: implicações para a educação	45
<i>Maria Freitas, Manuel Meirinhos</i>	
O conhecimento matemático de futuros professores dos primeiros anos	46
<i>Nuno Raínho, Marina Rodrigues, Hélia Pinto, Dina Tavares, Hugo Menino</i>	
Currículo e Formação de Educadores e Professores - Sessão F	47
História das ciências nos manuais escolares em Portugal e no Brasil	49
<i>Adorinda Gonçalves, Márcio Costa, Elena Konstantínova</i>	
Construção e dinamização de uma ação de formação contínua: aspetos essenciais	50
<i>Neusa Branco, Raquel Santos, Susana Colaço, Nelson Mestrinho, Maria Clara Martins</i>	
Decreto-Lei n.º 79/2014: esvaziamento científico deliberado ou opção política remanescente? ...	51
<i>Levi Silva, Mário Cardoso, Elsa Gabriel, João Rodrigues, Beatriz Licursi</i>	
Decreto-Lei n.º 79/2014: opção ideológico-económica ou o esvaziamento do ensino de teatro? ..	52
<i>Levi Silva, Elsa Gabriel, Mário Cardoso, João Rodrigues, Beatriz Licursi</i>	

O ensino da filosofia em Portugal e no Brasil: estudo comparativo	53
<i>Joaquim Escola, Elisete Tomazetti</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão A	55
Didática da literatura: os géneros autobiográficos nos programas e manuais de português	57
<i>Carlos Teixeira</i>	
Atividades experimentais nos anos iniciais: o contributo da formação continuada	58
<i>Ana Paula Dick, Nélia Maria Amado, Maria Madalena Dullius</i>	
Reflexão escrita sobre experiências de ensino e aprendizagem: articulação conteúdo-profundidade	59
<i>Cristina Martins, Manuel Vara Pires, João Carvalho Sousa</i>	
Experiência prática e reflexiva com futuros professores para desenvolvimento da literacia estatística	60
<i>Isabel Duque, Fernando Martins</i>	
Caminhos da investigação em didática da matemática em São Tomé e Príncipe	61
<i>Cristina Martins, Manuel Vara Pires</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão B	63
Histórias com matemática: alunos escritores	65
<i>Sofia Rézio</i>	
Comunicação matemática: a articulação entre ver, ouvir e falar	66
<i>Isabel Vale, Ana Barbosa</i>	
Educação histórico-geográfica: desenvolvimento de competências na formação inicial de professores na ESELx	67
<i>Maria João Hortas, Alfredo Dias</i>	
Blogue da turma: uma experiência de ensino em contexto de estágio	68
<i>Helena Campos, Sofia Teixeira, Sofia Sampaio</i>	
Matemática e música: uma proposta interdisciplinar no 1.º ciclo do ensino básico	69
<i>Helena Campos, Bruna Costa, Paula Catarino</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão C	71
A construção da identidade musical de jovens que integram bandas filarmónicas	73
<i>Maria Isabel Castro</i>	
As TIC na aula de matemática: uma experiência com o Kahoot	74
<i>Paulo Sousa Cunha, Ana Paula Aires, Maria José Machado</i>	
Diferenciação pedagógica em educação pré-escolar	75
<i>João Martins, Cristina Mesquita</i>	
Perceções de estudantes acerca do papel e da importância dos seus professores	76
<i>Daniela Diesel, Nélia Maria Amado, Suzana Feldens Schwertner</i>	
O envolvimento das crianças em atividades investigativas: uma experiência em educação pré-escolar	77
<i>Maria Azevedo, Cristina Mesquita</i>	

Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão D	79
Uso de concordâncias no ensino da homonímia e polissemia	81
<i>Carla Araújo</i>	
Uma experiência de inquiry no ensino da matemática e das ciências naturais	82
<i>Bento Cavadas, Nelson Mestrinho</i>	
‘Eu Musical’ na formação docente (inicial e contínua) em educação estética e artística	83
<i>João Cunha</i>	
Desempenho de futuros professores do ensino básico relativamente à resolução de problemas ...	84
<i>Ana Paula Aires, Paulo Vasco, Paula Catarino</i>	
Integração de atitudes/valores no processo de avaliação das aprendizagens dos alunos	85
<i>Gabriela Dinis, Cristina Martins</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão E	87
Comunicação dos alunos na aula: um estudo centrado em comentários escritos	89
<i>Cristiana Leite, Manuel Vara Pires</i>	
Ensino do algoritmo “usual” da subtração: uma proposta didática sem mnemónicas	90
<i>Ana Santiago, Susana Dias, Fernando Martins</i>	
Matemática na vida do dia a dia: uma experiência envolvendo a família	91
<i>Maria José Machado, Ana Paula Aires</i>	
Inserção de redes sociais em contexto escolar – uma experiência com o “Classroom”	92
<i>Maria José Machado</i>	
Os quadros do tempo: exploração em contexto pré-escolar	93
<i>Ana Peixoto</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão F	95
O jogo na aprendizagem da matemática no 6.º ano do ensino básico	97
<i>Priscila Soares, Ana Paula Aires</i>	
Estratégia didática em ciências naturais	98
<i>Patrick Ferreira, Rubia Fonseca</i>	
Práticas promotoras do desenvolvimento de competências de leitura: a compreensão leitora	99
<i>Alda Correia, Carlos Teixeira</i>	
Da planificação à textualização: atividades promotoras do desenvolvimento de competências de escrita	100
<i>Sofia Meireles, Carlos Teixeira, Maria Eduarda Possacos</i>	
Reflexão sobre a prática na formação em matemática para contexto pré-escolar	101
<i>Isabel Cláudia Nogueira, Teresa Blanco</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão G	103
Escrever... como e para quê - práticas e conceções de crianças sobre escrita	105
<i>Filipa Brito, Angelina Sanches, Carlos Teixeira</i>	

Os sistemas educativos chinês e português: desafios à formação de professores	106
<i>Carlos Teixeira, Dina Macias, Qun He, Wanrong Zhu</i>	
Condicionantes de la gEducación: hacia el desarrollo de un modelo socio-didáctico de innovación	107
<i>Rui Pedro Lopes, Anabel Paramá Díaz, Juan R. Coca, Jesús Valero Matas</i>	
Herbário: uma proposta de trabalho interdisciplinar no 1.º ciclo do ensino básico	108
<i>Teresa Mendes, Fernando Rebola, Luísa Carvalho</i>	
Prática profissional de uma professora de matemática no estado novo	109
<i>Isabel Teixeira, Cecília Costa, Paula Catarino, Maria Manuel Nascimento</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão H	111
“A joaninha no reino da estatística”: elaboração de um produto didático	113
<i>Sofia Sousa, Beatriz Borges, Susana Pereira</i>	
Trabalho de projeto: abordagens pedagógico-didáticas interdisciplinares na educação pré-escolar	114
<i>Teresa Mendes</i>	
Educación CTSA y cine: propuesta para la formación de profesorado de ciencias	115
<i>Alicia Palacios, Virginia Pascual, Daniel Moreno</i>	
Formação para professores de matemática: apresentação da coletânea Laboratório no GeoGebra	116
<i>Eimard Nascimento, Cristiane Sousa</i>	
Perceções dos alunos sobre o ensino-aprendizagem da programação	117
<i>Danielle Gomes, Rui Pedro Lopes</i>	
Didática e Formação de Educadores e Professores - Sessão I	119
Aprender a analisar a qualidade das dimensões contextuais em educação de infância	121
<i>Ana Moreno, Cristina Mesquita</i>	
(Re)conhecer a liberdade – análise reflexiva sobre uma experiência interdisciplinar no 1.º CEB .	122
<i>Isilda Monteiro, Margarida Quinta-Costa, Ana Ventura, Beatriz Alves, Joana Oliveira, Sofia Silva</i>	
Picturebooks na promoção e desenvolvimento da língua inglesa em contexto pré-escolar	123
<i>Tânia Morgado, Cristina Mesquita</i>	
Processos de comunicação e de avaliação: como efetivar a sua articulação?	124
<i>António Guerreiro, Cristina Martins</i>	
Trabalho de grupo na aula de matemática: uma investigação em contexto santomense	125
<i>Isename Baía, Cristina Martins</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão A	127
Avaliação do estágio supervisionado: perfis evolutivos na formação de educadoras/es de infância	129
<i>Sara Barros Araújo, Ana Pereira Antunes</i>	
Reconstruir conceções e práticas de avaliação num cenário de supervisão colaborativa	130
<i>Olga Basto, Flávia Vieira</i>	
Supervisão pedagógica e desenvolvimento profissional na formação musical: um estudo de caso .	131
<i>Luísa Pais-Vieira, Flávia Vieira, Jorge Alexandre Costa</i>	

Descubrimiento del medio social para lograr aprendizajes significativos en el aula	132
<i>Elisângela Silfa-Santa</i>	
Análisis del trabajo colaborativo del profesorado en formación en un aula virtual	133
<i>Virginia Pascual, Alicia Palacios, Daniel Moreno</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão B	135
O questionamento como promotor do pensamento crítico na resolução de problemas	137
<i>Helena Campos, Tânia Ferreira</i>	
Das redes sociais ao trabalho colaborativo	138
<i>João Carvalho Sousa</i>	
Experiências formativas em um clube de ciências: prática docente e formação continuada	139
<i>Elizabeth Santos, Ariadne Contente</i>	
Inclusión familiar en escuelas rurales mediante la estimulación sensorial y trascendencia cultural	140
<i>Ángela Martínez Medina, Sara Minguenza Casado</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão C	141
Perceção de futuros professores sobre desenvolvimento profissional e inovação didática	143
<i>Fátima Regina Jorge, Fátima Paixão, Helena Martins</i>	
Leitura em suporte digital e papel: contributo motivacional na iniciação à leitura	144
<i>Ana Bartolomeu, Maria do Céu Ribeiro</i>	
Intrusos no jardim de infância: perspetivas de educadores de infância	145
<i>Carla Guerreiro, Luís Castanheira</i>	
Cultura(s) de trabalho colaborativa(s) na promoção do desenvolvimento profissional de professores	146
<i>Daniela Gonçalves, Isabel Cláudia Nogueira, Margarida Quinta-Costa, Marina Pinto</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão D	147
A autonomia de professores: coreografando experiências de formação docente	149
<i>Rita Stano, Vanessa Gatto, Francine Fernandes</i>	
A trajetória de desenvolvimento de uma professora apoiada numa relação de mentoring	150
<i>Susana Carreira, Lucy Alcântara, Maria Madalena Dullius</i>	
Perceções da supervisão do estágio na formação de professores em Angola	151
<i>Inês Monteiro, Flávia Vieira</i>	
O que pensam os alunos dos materiais curriculares?	152
<i>Márcia Lopes, Adorinda Gonçalves</i>	
A ciência e sua construção para o aprendizado	153
<i>Janaina Amarilho, Diego Fiori, Valéria Pires, Angelita Hentges, Fabiane Silva, Raymundo Carlos Ferreira Filho</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão E	155
E-learning: estudo de caso na perspectiva dos professores portugueses e espanhóis	157
<i>Vítor Gonçalves, Francisco García Tartera</i>	

Sembrando la esencia de las emociones: experiencias prácticas en educación infantil.....	158
<i>Susana Gómez Redondo, Lidia Sanz Molina, Francisco José Francisco Carrera, Ivan Bueno Ruiz</i>	
Formação em contexto: conceptualização e análise de uma experiência de formação contínua ...	159
<i>Maria Lacerda, Maria Isabel Gerardo, Celeste Ribeiro</i>	
Comunidades de aprendizagem: que potencial transformador e emancipatório?	160
<i>Isabel Sandra Fernandes, Flávia Vieira</i>	
Bee-Bot na exploração do domínio da matemática no jardim de infância	161
<i>Rui Ramalho, Fernanda Gonçalves</i>	
Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica - Sessão F	163
Formação do formador e do professor da escola básica: dialogia e interdependência	165
<i>Fátima Regina Cerqueira Leite Beraldo, Sílvia Luíza Almeida Correia, Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves, Sandra Regina Soares</i>	
Processo(s) de aprendizagem de conceitos matemáticos: experiências de supervisão em creche ..	166
<i>Isabel Simões Dias</i>	
Trilhos que se constroem... os professores	167
<i>Catarina Liane Araújo, Ana Paula Martins, António José Osório</i>	
(Re)construção da identidade profissional: um estudo na formação inicial de educação musical .	168
<i>Mário Cardoso, Levi Silva, Beatriz Licursi, Elsa Gabriel, João Rodrigues</i>	
Um estudo exploratório sobre o imaginário educacional: o caso do monstro devorador	169
<i>Ana Pereira, Fernando Azevedo</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão A	171
Ensinar a aprender: a corresponsabilização da escola-família na autorregulação das aprendizagens	173
<i>Elisa Dias, Cristiana Madureira</i>	
A cultura da mediação como fundamento da educação para uma convivência pacífica	174
<i>Elisa Dias, Cristiana Madureira, Joaquim Tomaz</i>	
Controvérsias e representação de papéis como estratégia de educação ambiental	175
<i>Elisabete Linhares, Pedro Reis</i>	
Projeto educativo e desenvolvimento profissional docente na perspetiva dos seus atores.....	176
<i>Pedro Ribeiro Mucharreira, Belmiro Gil Cabrito, Fernando Albuquerque Costa</i>	
Cidadania e educação para o desenvolvimento na educação formal	177
<i>Maria de Deus Lico</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão B	179
Igualdade de género: uma reflexão crítica a partir do jardim de infância	181
<i>Amélia Marchão, Hélder Henriques</i>	
Diálogos e representações do desporto na infância - os estereótipos de género	182
<i>Benilde Moreira</i>	

Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais: atitudes de futuros educadores/professores	183
<i>Paula Vaz, Ana Paula Martins</i>	
Competências emocionais na eficácia da gestão em sala de aula	184
<i>Maria Nunes-Valente, Ana Paula Monteiro, Abílio Lourenço</i>	
Literatura clássica de potencial receção infantil na transmissão de valores	185
<i>Carla Guerreiro, Lídia Santos, Paula Vaz</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão C	187
Educar para a cidadania em educação pré-escolar: OCEPE, guiões e curricula	189
<i>Hélder Henriques, Amélia Marchão</i>	
A iniciação à prática profissional na licenciatura em educação básica	190
<i>Carlos Silva</i>	
El desarrollo competencial del estudiante desde el punto de vista del profesor	191
<i>Mercedes López-Aguado, Lourdes Gutiérrez-Provecho, Sarai Suárez Mallo</i>	
Perspectiva dos saberes dos docentes de geografia com lócus na educação inclusiva	192
<i>Leia de Andrade, Luiz Martins Junior, Rosa Elisabete Militz Wypyczynski Martins</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão D	193
Literacia financeira de futuros professores: contributos da didática da matemática	195
<i>Lina Fonseca</i>	
Motivação para a aprendizagem escolar: alunos investigadores	196
<i>Sofia Rézio</i>	
Grupo Projeto Creche: um fórum de formação contínua	197
<i>Isabel Simões Dias, Sónia Correia</i>	
Olhares sobre a (in)definição conceptual de educação para o desenvolvimento	198
<i>Elza Mesquita, Maria da Conceição Martins, Sofia Bergano, Angelina Sanches, Ilda Freire Ribeiro</i>	
Formação continuada de professores em cartografia tátil	199
<i>Valéria Pires, Janaina Amarilho, Raymundo Carlos Ferreira Filho, Fabiane Silva, Diego Fiori</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão E	201
O poder das narrativas enquanto experiências de supervisão: polifonias da rede ECG	203
<i>Luís Santos, Teresa Martins, Isabel Sandra Fernandes</i>	
A obrigação escolar e educação escolar em casa: um novo campo profissional?	204
<i>Ana Paula Martins de Melo, Leia de Andrade</i>	
As possibilidades curriculares da extensão universitária na formação de professores	205
<i>Rita Stano, Francine Fernandes, Verónica Duarte</i>	
Monitorização da prática letiva e desenvolvimento profissional	206
<i>Daniela Gonçalves</i>	

Atitudes face ao ambiente, rendimento escolar e área geográfica: revisão da literatura	207
<i>Maria da Conceição Martins, Feliciano Henriques Veiga</i>	
Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento - Sessão F	209
As instituições socioeducativas como complemento ou extensão do universo educacional formal.	211
<i>João Rodrigues, Elsa Gabriel, Levi Silva, Beatriz Licursi, Mário Cardoso</i>	
A escola no espaço prisional	212
<i>Luziê Fontenele Gomes, Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves</i>	
A influência do projeto Expeducom na construção de competências profissionais	213
<i>Cristina Mesquita, Rui Pedro Lopes</i>	
Influência dos media nas escolhas alimentares das crianças	214
<i>Cristiana Ribeiro, Cristina Mesquita</i>	
Educação e desenvolvimento: do compromisso local à cidadania global	215
<i>Marta Uva, Susana Colaço, Neusa Branco</i>	
Índice de Autores	217
Índice de Palavras-chave	221

Conferências Plenárias

Repensar a formação de professores

António Nóvoa
novoa@reitoria.ulisboa.pt
Universidade de Lisboa, Portugal

Os atuais modelos de formação de professores encontram-se desatualizados. É preciso repensar a formação de professores, muito em particular na sua relação com os professores e com o seu desenvolvimento profissional. Só deste modo conseguiremos criar as condições para que os professores estejam à altura das profundas mudanças que estão a ter lugar nas escolas e na educação.

Nota biográfica

Professor do Instituto de Educação da Universidade de Lisboa, António Nóvoa é Doutor em Ciências da Educação pela Universidade de Genebra e Doutor em História pela Universidade de Paris IV - Sorbonne. Tem-se dedicado a estudos de história da educação e de educação comparada, particularmente sobre a profissão docente, a formação de professores e as políticas educativas.

Foi Reitor da Universidade de Lisboa, entre 2006 e 2013, sendo atualmente seu Reitor Honorário.

Em 2014 foi consultor da UNESCO junto do governo brasileiro e Professor visitante da Universidade de Brasília, que lhe atribuiu o título de Doutor Honoris Causa em 2015.

Em 2016 foi candidato à Presidência da República Portuguesa. António Nóvoa tem sido uma das vozes mais inspiradoras da educação em Portugal e do papel das Universidades no desenvolvimento da sociedade e na construção de uma cidadania mais participativa.

Enseñar o el oficio de aprender

Miguel Ángel Santos Guerra

arrebol@uma.es

Universidad de Málaga, España

A nadie se le oculta que la tarea de la educación es la más compleja, importante y delicada que se le ha encomendado al ser humano en la historia. Se trata de trabajar con la mente y el corazón de las personas. Dice Herbert Wells que la historia de la humanidad es una larga carrera entre la educación y la catástrofe. Enseñar no es solo una forma de ganarse la vida. Es sobre todo, una forma de ganar la vida de los otros.

Digo que es una tarea compleja. Habría que pasar de una perspectiva asentada en la simplicidad a otra que se centre en la complejidad. La naturaleza de la tarea educativa es extraordinariamente paradójica: consiste en que el profesor sea cada vez más prescindible. Los educadores, dice Holderlin, forman a sus educandos, como los océanos forman a los continentes: retirándose. Por otra parte, el profesor trabaja con unos “materiales” de altísima fidelidad y de muy problemático manejo: concepciones, expectativas, sentimientos, actitudes, valores. Además, la diversidad infinita del alumnado hace difícil la intervención. Hay dos tipos de alumnos en cualquier sistema educativo: los inclasificables y los de difícil clasificación. Añado un factor más de complejidad: vivimos inmersos en una cultura neoliberal que contradice casi todos los presupuestos de la educación: individualismo, competitividad, relativismo moral, obsesión por la eficacia, olvido de los desfavorecidos, hipertrofia de la imagen, imperio de las leyes del mercado...

Para realizar esa difícil y apasionante tarea hay que seleccionar a las mejores personas de un país. Hay que acabar con el estado de opinión que refleja aquel pensamiento inquietante de Bernard Shaw: El que sabe, hace y el que no sabe enseña. No puede seguir imperando un estado de opinión dominado por esta tesis: quien no valga para otra cosa puede valer para la enseñanza.

Este planteamiento nos sitúa en la revisión de los procesos de selección y de formación inicial de los profesores y profesoras, por tantos motivos mejorable. Escribí hace años un artículo titulado “El currículum del nadador”. Decía en él que no se puede formar a una persona que quiere aprender a nadar con un currículum basado en las siguientes asignaturas: Química del Agua, Historia de la Navegación, Psicología del Nadador, Economía de la Natación, Vida y obra de los campeones Olímpicos. Y cuya parte práctica fuera analizar un video de Marc Spitz, entrevistar a grandes nadadores y observarlos detrás de una mampara para hacer sesudas reflexiones... Todo ello sentados y sin tocar el agua.

Después de la formación y de la selección el docente tiene que trabajar en organizaciones en las que se pueda construir un proyecto educativo rico, atractivo y adaptado al contexto... La cual exige una autonomía institucional curricular y organizativa que rompa esa obsesión por prescribir sobre la enseñanza que acomete a muchos gobiernos.

Importa, además, establecer la forma en que el desarrollo profesional permita una mejora continua de la profesión. ¿Cómo nos va haciendo la experiencia? ¿Más sabios, más humildes, más comprometidos, más optimistas, más felices...? O, por el contrario, ¿más torpes, más soberbios, menos entusiastas, más desgraciados...? No se hace uno profesor para siempre. Hay que seguir aprendiendo. Por eso he dado este título a la conferencia: Enseñar o el oficio de aprender. Esa perentoria necesidad exige hacerse preguntas, poner en tela de juicio la práctica, investigar sobre la acción para mejorar su racionalidad y su justicia. No me olvidaré de analizar las principales dificultades que impiden o dificultan un buen desarrollo profesional. Unas de naturaleza individual (pesimismo, desaliento, pereza, desamor...) y otras de carácter institucional (rutina, burocracia, jefes tóxicos, fagocitosis de los innovadores...).

Terminar con las dificultades es una invitación al optimismo. Porque diré que se pueden superar. Esta tarea es intrínsecamente optimista. Es tan consustancial el optimismo a la enseñanza como mojarse para el que va a nadar. Sin optimismo podremos ser buenos domadores, pero no buenos educadores.

Nota biográfica

O Professor Miguel Ángel Santos Guerra é leonês de nascimento e malaguenho de adoção. É Doutor em Ciências da Educação pela Universidade Complutense de Madrid e professor catedrático emérito de Didática e Organização Escolar da Universidade de Málaga. É também licenciado em Psicologia e em Cinematografia. Foi professor em todos os níveis de ensino: professor primário, professor do ensino secundário e professor da Universidade Complutense e de outras Universidades espanholas e estrangeiras. Foi diretor de um centro educativo em Madrid. Foi diretor do Departamento de Didática e Organização Escolar do Instituto de Ciências da Educação da Universidade de Málaga. É membro do Conselho Social da cidade de Málaga, conselheiro da OCU, membro honorário do Conselho de Proteção da Infância (Consejo de Protección de la Infancia) e membro da Direção-Geral de Prevenção de Toxicodependência (Dirección General de Prevención de Drogadicción). Foi membro do Conselho Social da cidade de Málaga e pertence ao Conselho Escolar da Andaluzia, como profissional de reconhecido prestígio. Em 2015, o Prof. Miguel Ángel Santos Guerra recebeu a Medalha de Ouro do Ateneo de Málaga. É autor de vários livros e artigos individuais e coletivos sobre organização escolar, avaliação educativa e formação de professores, entre os quais setenta e um como autor ou coordenador. É autor de mais de sessenta e oito prólogos para livros sobre educação, alguns dos quais publicados pela Homo Sapiens, com o título “Pase y lea”. Recebeu numerosos prémios pelos seus textos, entre os quais se destacam os prémio Carmen de Burgos em duas ocasiões, Ateneo-Universidad de Málaga e Fundación del Hogar del Empleado, e pelos seus trabalhos científicos. Escreve todos os sábados no jornal de opinião de Málaga. É colaborador em numerosas revistas nacionais e estrangeiras e dirige várias coleções educativas. É padrinho de seis escolas argentinas na província de Santa Fé, Mendoza, Jujuy, San Luis e San Juan. É também padrinho do Colégio “Le Monde School” de Santiago do Chile e de uma escola Comuna de Pirque. Foi declarado Huésped de Honor e Ilustre Visitante de várias cidades argentinas, mexicanas e chilenas.

Mesa Redonda

Formação de professores e educadores: reflexões sobre o currículo e a pedagogia

Moderadora

Sofia Bergano
sbergano@ipb.pt

Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Intervenientes

Leoncio Vega Gil
lv@usal.es

Universidad de Salamanca, España

Rosa Maria Ramos Novo
rnovo@ipb.pt

Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

Sandra Regina Soares
ssoares@uneb.br

Universidade Estadual da Bahia, Brasil

A formação de professores e educadores de infância tem sido apontada como um domínio de inegável relevância na promoção da qualidade da educação. O Relatório da OCDE, *Teachers matter-attracting, developing and retaining effective teachers*, publicado em 2005, sublinha a necessidade de aprofundar as questões relacionadas com a profissão docente para cumprir o desígnio de melhorar a qualidade da educação e da aprendizagem. Neste relatório salientam-se alguns aspetos que consideramos imprescindíveis para a discussão sobre o que é e deve ser a formação dos professores: (1) a ideia de que a formação deve combinar o domínio de conhecimentos centrados na(s) área(s) de docência com a capacidade de interpretar e agir de modo reflexivo e investigativo ao longo do exercício profissional; (2) a perspetiva de que a formação inicial de professores deve ser vista como a primeira etapa num processo de desenvolvimento profissional; (3) a defesa de uma sólida relação entre as instituições de formação e as escolas; (4) a valorização da complementaridade entre as experiências contextuais dos formandos e a sua formação académica; e, por fim, (5) a garantia de que os professores que acompanham os formandos tenham as condições apropriadas para o fazerem, designadamente, formação e tempo que permita fazer adequadamente este acompanhamento. Passada mais de uma década desta publicação, a formação de professores e educadores continua na agenda política, académica e também social. Importa, neste sentido, pensar como é que esta mudança de paradigma apresentada (e aceite) como necessária se atualiza nas práticas educativas de formação. A última década tem, do ponto de vista da política educativa, transformado a oferta formativa no que concerne à formação na docência, sendo necessário, agora, refletir sobre as mudanças organizacionais e praxiológicas que aconteceram ou que ainda se exigem. Neste sentido, com a Mesa Redonda: “Formação de professores e educadores: reflexões sobre o currículo e a pedagogia”, o INCTE pretende proporcionar um espaço de reflexão e partilha de experiências relacionadas com a formação de professores e educadores de infância a nível internacional. Para isso, irão estar presentes para debater estas questões três professores/investigadores, de países distintos, Portugal, Espanha e Brasil, que se têm dedicado à investigação nestes domínios. A discussão desenrolar-se-á em torno de quatro dimensões centrais: (1) transformações da formação de professores e educadores na última década, designadamente no que refere ao currículo da formação; (2) perfil de professor ou educador resultante da formação atual; (3) organização do processo

formativo de modo a que responda aos desafios atuais da escola; e (4) a necessidade de afirmar um modelo pedagógico específico para o ensino superior no domínio da formação de professores. A análise das transformações curriculares da formação de professores e educadores na última década tem como objetivo enquadrar e apresentar as especificidades nacionais, a forma como o Processo de Bolonha se efetivou (ou não) nos diferentes contextos e identificar as alterações produzidas no sentido de analisar as vantagens e desvantagem inerentes às mudanças recentes. Na sequência da efetivação das mudanças políticas é importante também, como já tivemos oportunidades de referir, analisar o perfil de professores e educadores que a formação proposta preconiza e, neste enquadramento, é relevante refletir sobre os saberes que se consideram na formação, assim como sobre a importância e características ideais da formação desenvolvida em contexto profissional. Inerente a toda a reflexão sobre as exigências que se impõem à formação de professores e educadores parece-nos relevante a consideração da organização de um processo formativo que prepare os professores e educadores para os desafios atuais da escola, de forma a responder a (eventuais) exigências específicas locais ou nacionais e, simultaneamente, aos desafios que as sociedades globais colocam. Por fim, para terminar a troca de experiências de formação de docentes, convocamos a leitura que os intervenientes fazem da exigência da flexibilidade enquanto especificidade do desenvolvimento profissional (na área da docência) e das transformações que estas especificidades impõem ao modelo pedagógico específico para o ensino superior na formação inicial de professores e educadores. Relativamente a estas questões serão propostos alguns tópicos de discussão como a necessidade de clarificar a(s) filosofia(s) da educação para a formação de professores e educadores, as orientações metodológicas que lhe(s) darão forma e o papel do formador e do formando num processo de aprendizagem que se pretende transformativo e sobretudo transformador. As questões serão apresentadas à mesa e cada um dos participantes poderá dar o seu contributo, havendo espaço para o diálogo entre eles para proceder a sínteses que sublinhem as divergências ou convergências dos diferentes olhares sobre a formação de professores e educadores. A pertinência e atualidade do tema proposto, assim como a qualidade do painel reunido nesta mesa redonda, serão, com toda a certeza, uma mais-valia para o INCTE 2017 e uma oportunidade de, em conjunto, refletir sobre as mudanças (recentes e futuras) na formação de professores e educadores de infância, bem como sobre o seu impacto ao nível do currículo e na pedagogia.

Leoncio Vega Gil

Professor Catedrático da Faculdade de educação da Universidade de Salamanca e Professor visitante em diversas universidades europeias, ibero-americanas e norte-americanas.

Licenciado (1982) e Doutor (1986) em Ciências da Educação pela Universidade de Salamanca. É nesta universidade que desenvolve a sua atividade docente e na qual tem desempenhado diversos cargos institucionais como: Diretor do Departamento de Teoria e História de la Educação (1997-2008), membro do Conselho de Investigação (1995-2004), Coordenador das Relações Internacionais da Faculdade de Educação (1996-2004), entre outros.

O Professor Leoncio Vega Gil coordena o grupo de investigação em Educação Comparada e Políticas Educativas e tem-se dedicado à investigação em Educação Comparada, Formação de professores e governança, Reformas educativas e sistemas escolares e Organismos internacionais e educação.

É, ainda, autor de diversos livros (17), capítulos de livros (30), artigos em revistas científicas nacionais e internacionais (21) e de diversas contribuições em suporte eletrónico (9). Destaca-se também a sua participação como membro do conselho de Redação de Revistas científicas internacionais em países como a Colômbia, Brasil, Hungria, Espanha e Estados Unidos.

Rosa Maria Ramos Novo

Bacharel no 1.º Ciclo do Ensino Básico pela Escola do Magistério Primário de Viana do Castelo; Licenciada pela Faculdade de Jan Purkyňe, Brno – República Checa e equivalência obtida na

Faculdade de Psicologia e Ciências de Educação do Porto (1987). Mestre em Ativação do Desenvolvimento Psicológico pela Universidade de Aveiro (1994). Doutorada em Estudos da Criança, ramo de Supervisão e Metodologia pela Universidade do Minho (2011).

A Professora Rosa Novo é docente e investigadora na área de formação de educadores de infância, de educadores sociais e de professores do ensino básico. É, ainda, co-autora de um livro e capítulo de livro com edição nacional (1) e internacional (1), artigos em revistas científicas nacionais e internacionais (15) e de diversas contribuições em atas de congressos (30). Destaca-se também que integrou a INAFOP para a elaboração do Perfil de Educador de Infância e o projeto nacional impulsionado pela DGIC no âmbito da educação de infância. É igualmente membro do conselho científico de Revistas científicas nacionais.

Sandra Regina Soares

Graduada em Psicologia pela Universidade Federal da Bahia (1980). Mestrado em Educação pela Universidade Federal da Bahia (1996). Doutorado em Educação pela Université de Sherbrooke - Quebec - Canada (2004). Pós-doutorado em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS (2009). Professora titular da Universidade do Estado da Bahia lecionando no Departamento de Educação na graduação e no Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade.

A Professora Sandra Soares é investigadora na área de formação de professor, pedagogia universitária e representações sociais. É coordenadora de vários projetos relevantes no âmbito da formação para a docência.

É, ainda, autora de diversos livros (6), capítulos de livros (31), artigos em revistas científicas nacionais e internacionais (19) e de diversas contribuições em atas de congressos (34). Destaca-se também a sua participação como membro do conselho de Redação de Revistas científicas nacionais e internacionais e diversas produções e colaborações em produções técnicas.

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão A -

Inglês no 1.º ciclo do ensino básico: obrigatoriedade - e agora?

Nazaré Cardoso¹
nazarecardoso2011@ipb.pt

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

O presente trabalho tem por objetivo analisar e contextualizar a situação atual do inglês no 1.º ciclo do ensino básico após a sua obrigatoriedade, no ano letivo de 2015/2016 para o 3.º ano, e que se estendeu ao 4.º ano de escolaridade no presente ano letivo. Após um ano de implementação entende-se ser necessário realizar um estudo, através de questionários a nível nacional e entrevistas junto das escolas e professores a nível regional, no sentido de fazer uma atualização da situação do novo grupo de recrutamento (GR 120) e dos professores que dele fazem parte. Pretende-se estudar a situação do grupo de recrutamento, quem são os professores que neste momento fazem parte da lista graduada e que formação obtiveram. Fazendo uma análise à documentação legal do Ministério da Educação e Ciência (MEC), importa saber quais os requisitos que são necessários para ingressar neste novo grupo, depois de terminado o prazo da formação complementar implementada pelo Ministério de Educação. Outro objetivo do trabalho diz respeito ao modo como esta nova disciplina curricular está a ser recebida e implementada na rede pública das escolas de acordo com as diretrizes emanadas pelo MEC, diretrizes estas que se prendem com questões de recrutamento e formação de professores, com questões internas das escolas como horários dos professores e horas letivas atribuídas à disciplina. Para responder a todas estas questões, pretende-se efetuar a análise dos resultados obtidos, com o objetivo de apresentar os desafios e dificuldades que professores e instituições tiveram de enfrentar um ano após o ensino obrigatório do inglês no 1.º ciclo.

Palavras-chave: inglês 1.º ciclo; implementação; escolas; estudo; situação atual

Perfil profissional e currículo da formação inicial de professores na educação básica

Carlos Silva¹
carlos@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

Consideramos que a formação inicial de professores continua a ser uma temática recorrente nos discursos políticos e educativos contemporâneos, o que permite reconhecer a importância que assume na mudança e melhoria das práticas pedagógicas e, por consequência, dos sistemas de ensino. Enquanto elemento estruturante da profissionalidade docente, a formação inicial é vista como um período formativo determinante no desempenho dos futuros docentes, já que permite compaginar teoria e prática, desenvolver um conjunto de saberes, competências e atitudes inerentes ao desempenho da profissão e promover a iniciação à prática profissional. Assim se compreende que o modelo curricular adotado determine o tipo de formação a concretizar, podendo conduzir a uma formação de caráter mais academicista ou tecnicista, onde o formalismo, a compartimentação disciplinar, o individualismo, a descontextualização e a uniformidade são elementos de referência, ou a uma formação mais comprometida e comprometedora, de pendor reflexivo e crítico e em que a investigação, a colegialidade, a interdisciplinaridade e a integração dos saberes se constituem como elementos de uma profissionalidade docente renovada. Neste sentido, é imprescindível que no seio das instituições de formação se proceda a uma análise e reflexão crítica sobre os currículos e as práticas que aí se desenvolvem, de modo a propiciar o trabalho articulado dos docentes no projeto de formação e a capacitá-los para uma formação de professores mais consonante com a realidade atual. É este também o nosso propósito e a base da presente comunicação. Baseando-nos numa análise do perfil profissional geral e específico para os educadores de infância e professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico, definidos pelos Decretos-Lei n.º 240/2001 e n.º 241/2001, bem como nos princípios gerais da organização curricular dos cursos que habilitam para a docência nos primeiros anos de escolaridade, definidos no Decreto-Lei n.º 43/2007 e seguintes alterações, pretendemos nesta comunicação: (i) apresentar o perfil profissional e os planos curriculares destes cursos (Licenciatura em Educação Básica e Mestrados em Ensino), oferecidos pelo Instituto de Educação da Universidade do Minho; (ii) fazer uma análise crítica destes documentos, à luz de pressupostos e critérios provenientes da teoria do currículo e da formação de professores, e (iii) apresentar algumas propostas para a futura reestruturação destes cursos.

Palavras-chave: perfil profissional; profissionalidade docente; formação inicial; iniciação à prática profissional; modelo curricular de formação

Perceções dos alunos sobre literacia digital na licenciatura em educação básica

Maria Raquel Patrício¹, Elza Mesquita¹
raquel@ipb.pt, elza@ipb.pt

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

A literacia digital é hoje reconhecida como uma habilidade que abrange todas as áreas da sociedade e permite a aquisição de outras competências essenciais, designadamente as competências para a aprendizagem ao longo da vida e as competências para o século XXI. A educação e a formação têm um importante papel a desempenhar na promoção e no desenvolvimento da competência digital, quer dos professores quer dos alunos, através da integração das tecnologias digitais nas práticas de ensino e aprendizagem. Neste artigo apresentamos uma investigação sobre as perceções dos/as alunos/as do 1.º, 2.º e 3.º anos do curso de Licenciatura em Educação Básica, da Escola Superior de Educação de Bragança, inscritos no ano letivo 2016/2017, acerca da temática literacia digital. A metodologia de investigação utilizada foi o inquérito por questionário, visando, por um lado, conhecer as perceções dos/as alunos/as acerca da literacia digital promovida no curso e, por outro, atendendo à sua visão, contribuir para a reflexão sobre inovação pedagógica, tecnologias e o futuro da educação. Depois das análises descritiva e estatística e de conteúdo dos dados recolhidos identificamos o nível de competência digital dos/as alunos/as e conhecemos as suas perceções acerca da literacia digital promovida no curso e como pode ser explorada nos próximos anos no âmbito do curso. Por fim, compreendemos como a promoção da literacia digital e o desenvolvimento da competência digital durante o curso influencia a utilização de tecnologias digitais nas práticas de ensino e aprendizagem destes futuros professores.

Palavras-chave: literacia digital; licenciatura em educação básica; competência digital; perceções dos alunos

Competências de estudo de universitários portugueses e brasileiros: estudo comparativo

Rubia Fonseca¹, Joaquim Escola¹, Amâncio Carvalho¹, Armando Loureiro¹
rubiasalf@yahoo.com.br, jescola@utad.pt, amancioc@utad.pt, aloureiro@utad.pt

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

No quadro dos processos de ensino-aprendizagem atuais, continuam a ser de particular relevância os pilares da educação definidos pela Relatório para UNESCO da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser. A complexidade que envolve a educação, coloca a escola frente a novos desafios, indiciando a necessidade de promover as competências e habilidades dos alunos. Para se compreender as competências de estudo de autorregulação no ensino superior, há que se colocar o estudante no centro do seu processo de aprendizagem. Neste sentido, este estudo pretende comparar as competências de estudo (autoavaliação, monitoramento e planeamento) dos alunos de duas universidades diferentes, uma portuguesa e outra brasileira. Trata-se de um estudo comparativo, descritivo-correlacional de abordagem quantitativa. Para a construção do quadro referencial que suporta a análise dos dados fez-se uma revisão bibliográfica. Para a recolha dos dados foi utilizado e realizado um inquérito por questionário, com a escala já validada para os dois países (ECE-2013). Esta escala analisa as competências de estudos de uma amostra total de 1.240 alunos de duas universidades, sendo 533 de Portugal e 707 do Brasil com nível de confiança da amostra de 95%. Os dados recolhidos foram posteriormente sujeitos a tratamento através da ferramenta SPSS (22.0). A maioria da amostra era do sexo feminino (54,9%), grupo etário dos 19-20 anos (39,4%), a maioria eram solteiros (94,1%). A média total da escala de competências de estudo foi $75,15 \pm 13,518$, as competências de estudo diferem significativamente (T-Student p: 0,000). No total da escala houve diferença significativa entre os universitários dos dois países. Relativamente aos fatores das competências de estudo, quanto ao planeamento, monitoramento e autoavaliação, não se constatarem diferenças significativas entre os estudantes das duas universidades, pelo que os seus comportamentos, em termos de estratégias de estudo são muito semelhantes. Já em relação ao tipo de livro de leitura os alunos das duas universidades prefeririam mais a ficção e manifestaram-se diferenças significativas entre a quantidade de horas de estudos e a quantidade de livros extracurriculares lidos por ano, entre os estudantes dos dois países.

Palavras-chave: educação; estudantes universitários; competências de estudo

Diz-nos quem te ensina e dir-te-emos quem é um bom professor

Evangelina Bonifácio¹, Maria Lopes de Azevedo²
evangelina@ipb.pt, lmmlazevedo@gmail.com

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

²Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, Portugal

Vivemos num tempo em que a profissão professor é marcada por uma grande complexidade e múltiplas exigências. O certo é que numa escola, de todos e para todos, «seduzir» os alunos para a importância do conhecimento tornou-se numa missão quase impossível, para o professor, havendo alguns teóricos que o colocavam no lugar do morto, no Século XXI, significando que ele seria um referente na ação educativa mas teria um posição passiva. Assumir-se uma tal leitura seria anular o núcleo fundador da relação pedagógica e resultaria em destituir de sentido a própria escola. Ora, reconhecendo a importância central do seu papel, o presente trabalho, tem como objeto de estudo o professor. Tentamos perceber, a partir das percepções emergentes, do ponto de vista do aluno quem é este profissional e qual o seu papel nas suas vidas de estudantes. Assim, partindo-se da questão: O que é para ti um bom professor? constituíram-se focos de análise em torno de questões subjacentes à profissão e à profissionalidade, bem como da configuração do papel do professor na vida daqueles a quem ensina. No sentido de contribuir para o (re)conhecimento do(s) papel(is) do professor e traçar um perfil daquilo que seria para estes um bom professor, procedeu-se à auscultação de alguns alunos, desenvolvendo a investigação a partir da voz destes, entrevistando-se estudantes de diferentes níveis e ciclos de ensino. Dada a natureza multifacetada da temática impôs-se que a situássemos não numa área de estudo, mas antes numa intersecção das diversas áreas que nela pudessem confluir, nomeadamente a análise crítica do discurso, a educação, a pedagogia e a inovação em educação. Como se trata de uma investigação em desenvolvimento, apenas, serão apresentados resultados parciais, nomeadamente a discussão das representações dos alunos e as evidências da produção de conhecimento científico sobre o perfil de um bom professor, na perspectiva dos alunos. Todavia, já é possível constatar que embora reconheçam a importância deste nos seus processos educativos nem sempre são consensuais naquilo que esperam deste profissional.

Palavras-chave: professor; educação; profissionalidade

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão B -

Operação histórica e didática da história na formação inicial de professores

Alfredo Dias¹, Nuno Martins Ferreira¹
alfredogdias@gmail.com, nunoferreira@eselx.ipl.pt

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

Na Licenciatura em Educação Básica (LEB), desde a sua criação em 2007 na sequência das orientações de Bolonha, a Escola Superior de Educação de Lisboa (ESELx) introduziu, no domínio da formação científica em história, conteúdos relacionados com os métodos e técnicas do processo de construção do conhecimento histórico. A análise de fontes documentais e iconográficas, a construção de barras cronológicas e a construção/análise de mapas históricos, são exemplos dos conteúdos previstos, reforçando a componente investigativa dos processos de ensino e aprendizagem. No campo da didática, no Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e do Português e História e Geografia de Portugal do 2.º Ciclo do Ensino Básico (MPHGP), aqueles conteúdos são mobilizados para aprofundar o domínio científico e promover o desenvolvimento das competências essenciais da história. Face à necessidade de avaliar o modelo formativo que tem vindo a ser seguido na ESELx, importa analisar o impacto desta componente formativa nas práticas dos estudantes, nomeadamente nas suas propostas de intervenção em sala de aula. Assim, neste estudo propomo-nos (1) analisar a componente formativa da LEB no domínio dos métodos e técnicas da história; (2) refletir sobre a sua relevância enquanto estratégia formativa no domínio da didática; (3) apresentar evidências do impacto desta formação no desempenho dos estudantes durante os períodos de iniciação à prática profissional, nos 1.º e 2.º CEB, no âmbito do MPHGP. Metodologicamente, propomo-nos analisar, por um lado, as fichas de unidade curricular da LEB – História e Geografia I e II – e do MPHGP – Sociedade, Cultura e Território e Temas da História e Geografia de Portugal – no âmbito da formação científica da história, centrando a nossa atenção nos conteúdos e metodologias formativas adotadas para trabalhar os métodos e técnicas da história. Por outro lado, serão também analisados os registos da supervisão pedagógica, as planificações e os relatórios finais do mestrado centrados no domínio do ensino da história, num conjunto de cerca de 20 alunos. Deste modo, esperamos reconhecer o impacto da formação realizada ao longo dos últimos cinco anos de formação na ESELx. São várias as evidências que revelam a capacidade dos mestrandos em mobilizar alguns dos métodos e técnicas do ensino da história na sala de aula, reconhecendo-se embora as suas limitações no capítulo das atividades investigativas.

Palavras-chave: saber histórico; educação histórica; prática docente; formação

Análisis del desarrollo competencial percibido por los estudiantes de educación

Sarai Suárez Mallo¹, Mercedes López-Aguado¹
ssuarm00@estudiantes.unileon.es, mmlopa@unileon.es

¹Universidad de León, España

La formación universitaria busca promover el desarrollo de conocimientos, técnicas, habilidades y estrategias que, puesta en juego de forma conjunta, permitan a los graduados ser competentes en su desempeño profesional. El objetivo de este trabajo es asegurar que el aprendizaje competencial se desarrolla conforme se define en las Memorias de Verificación de los Títulos de Grado para corregir las desviaciones y proponer, si fuera necesario, acciones de formación específicas. A través de una investigación por encuesta se consulta a 72 estudiantes de segundo curso de los Grados en Educación Infantil, en Educación Primaria y en Educación Social de la Facultad de Educación de la Universidad de León, que participan voluntariamente en el estudio. Se recoge información con un cuestionario elaborado para tal fin, que interroga a los estudiantes sobre el nivel competencial percibido, es decir, sobre el grado de adquisición que creen tener en cada una de las 18 competencias transversales que se analizan. Aunque el nivel de desarrollo competencial muestra unos niveles razonables en todas las competencias transversales analizadas, dado que se trata de estudiantes que aún tienen que realizar la mitad de su formación, se detectan algunas competencias o grupos competenciales que se encuentran en menores niveles de desarrollo. Del análisis de las competencias con menor grado de adquisición percibido, se realizan dos tipos de recomendaciones. La primera de corte coyuntural, de forma que se aconseja un mayor trabajo explícito en alguna de las asignaturas de los grados implicados en competencias que presentan un menor desarrollo. La segunda estructural, de mayor calado, y que tiene que ver, concretamente, con la inclusión de más asignaturas de lengua extranjera en los títulos analizados. No obstante lo anterior, hay que tener en cuenta que estos datos han sido recogidos en mitad de la formación y que necesitan ser contrastados al finalizar los estudios. También sería recomendable contrastar esta información con otro tipo de pruebas que midan el nivel competencial adquirido y no sólo la percepción de los estudiantes.

Palavras-chave: competencias; formación superior; propuestas didácticas

Do papel para a realidade ou da realidade para o papel?

Catarina Liane Araújo¹, Ana Paula Martins^{2,3}
catarinaliane@gmail.com, apmartins@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

²Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

³Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho, Portugal

Os professores assumem um papel determinante na decisão das atividades desenvolvidas em sala de aula. Nesse sentido, realizou-se um estudo descritivo sobre as opiniões dos professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico, relativamente a documentos orientadores do processo de ensino-aprendizagem e de que modo estes influenciam as suas práticas, em sala de aula. Participaram 46 professores do Ensino Básico 1.º Ciclo, a lecionar em 12 Agrupamentos de escolas públicas da região norte de Portugal continental. Os resultados evidenciaram que a maior parte dos professores utilizam os documentos oficiais de orientação da prática pedagógica, contudo não concordam com as metas curriculares atuais, considerando-as desajustadas à realidade. Este estudo revelou-se pertinente por reforçar a necessidade de os professores serem ouvidos numa futura elaboração ou adequação destes documentos.

Palavras-chave: opiniões; professores do 1.º ciclo do ensino básico; metas curriculares; programa nacional do 1.º ciclo do ensino básico.

A docência e sua formação para a inclusão

Janaina Amarilho¹, Raymundo Carlos Ferreira Filho¹, Adorinda Gonçalves², Fabiane Silva¹, Valéria Pires¹, Diego Fiori¹

jrseguranca2007@gmail.com, paka.ferreira@gmail.com, agoncalves@ipb.pt, fabiclmd@gmail.com, kikaantonovick@hotmail.com, diegofiori@gmail.com

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Brasil

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

Este trabalho faz uma análise do curso de Licenciatura em Física do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Campus CaVG na cidade de Pelotas, a fim de verificar se os alunos do respectivo curso estão recebendo formação na área de educação inclusiva, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Considerando que a atuação do professor é determinante no processo de inclusão dos alunos com necessidades educativas especiais (NEE), se torna fundamental que este processo se inicie nos cursos de formação de professores. Realizou-se um estudo de caso do projeto político pedagógico do curso de objeto de estudo a fim de identificar os conteúdos de NEE, onde foi possível evidenciar que são grandes as dificuldades no processo de inclusão devido à falta de formação específica.

Palavras-chave: formação; inclusão; necessidades educativas especiais

A formação de professores no Brasil: diretrizes, políticas e práticas

Ieda Maria Kleinert Casagrande¹

iedakleinert@gmail.com

¹Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Brasil

O texto discute e aponta informações no campo específico da política educacional brasileira. Trata da formação de professores considerando sua função político-ideológica que pela precarização e segmentação de cursos de formação inicial, tem ancorado a concepção de formação continuada nuclear de cunho compensatório. Procede de investigação teórica e documental da política nacional de formação, principalmente, no que se refere a formação de professores no Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para Formação Inicial e Continuada definidas pelo Parecer do Conselho Nacional de Educação (CNE/CP) n.º 2, de 02/09/2015, dentre outros. Os fundamentos teóricos gerais dos documentos apontam para o desenvolvimento humano, para a produção dialética do conhecimento, o incentivo à participação e leitura crítica dos contextos sociais e educacionais. As considerações, contudo, indicam que a prática social daí resultante é híbrida e apenas se entrelaça com a base teórico-epistemológica crítica, o que por si não sustenta a transformação necessária dos processos formativos. A suplantação do processo de desintelectualização que sofre a formação perpassa pela renúncia da compreensão das contradições que envolvem processos formativos em uma sociedade capitalista e desigual.

Palavras-chave: educação brasileira; política educacional; políticas de formação continuada de professores

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão C -

A didática da matemática vista por futuros professores: um estudo de caso

Cecília Costa^{1,2}
cecilia.ii@hotmail.com

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

²Centro de Investigação em Didática e Tecnologia na Formação de Formadores, Portugal

Nos cursos de formação inicial de professores para o ensino básico é comum a existência de, pelo menos, uma unidade curricular de Didática da Matemática. O objetivo dessa inclusão é claro para investigadores em educação matemática, docentes dessa(s) unidade curricular(es) e decisores de políticas educativas, entre outros. E para os alunos? Qual será a expectativa em relação a esta unidade curricular? A procura de resposta a esta questão levou-nos a aplicar um questionário constituído por questões abertas a uma turma de dezoito alunos de um curso de formação de professores de uma instituição de ensino superior num determinado ano letivo. Esse questionário foi aplicado no início da primeira aula da unidade curricular de Didática da Matemática do 2.º semestre do 3.º ano do curso. Procedeu-se à análise de conteúdo das respostas, cruzando-se também essa informação com as variáveis: gosto e dificuldades que esses alunos sentem em relação à matemática; unidades curriculares da área da matemática em atraso; e o mestrado que pretendem frequentar. As respostas sugerem uma visão muito redutora da didática da matemática, apontando a utilidade desta unidade curricular para a aprendizagem de métodos para transmitir os conteúdos aos alunos da melhor forma. Dos dezoito alunos, apenas metade não tem unidades curriculares de matemática em atraso, havendo um aluno com quatro (das cinco) unidades curriculares em atraso. A referência a que a prática na aprendizagem (pessoal) da matemática ajuda a superar algumas das dificuldades surge em alguns casos e denota (nas expressões usadas) que estes alunos entendem a matemática como algo mecânico, não mostrando consciência da delicadeza dos conceitos envolvidos e na importância que estes têm para a real aprendizagem da matemática. Os resultados obtidos, com base neste estudo de caso, sugerem que ainda há muito a melhorar na formação inicial de professores do ensino básico, por exemplo no que diz respeito à perceção que os alunos têm da natureza da matemática e da didática da matemática. Esperamos que esta comunicação possa ser um momento para refletir com os pares sobre possíveis modos de contribuir para essa mudança.

Palavras-chave: formação de professores; didática da matemática; conceções dos alunos

A história da ciência nos livros do ensino médio do Brasil

Bruno Gomes da Silva¹, Delmina Pires², Vítor Hugo Borba Manzke¹
brunobrumartur@yahoo.com.br, piresd@ipb.pt, vitormanzke@cavq.ifsul.edu.br

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Brasil

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

As características culturais, económicas, políticas, etc., de uma sociedade, bem como os fatores que condicionam a sua evolução e as interações ciência, tecnologia e sociedade num dado contexto, são fundamentais na formação dos alunos. A História da Ciência, entendida como dimensão da ciência relacionada com a evolução das ideias científicas, bem como com os fatores que condicionam essa mudança, ao contextualizar o conteúdo científico, torna a ciência mais real e aproxima-a dos alunos, criando motivação para a aprendizagem e ajudando-os a tornarem-se cidadãos mais esclarecidos e socialmente mais intervenientes. Sendo o livro didático apontado pelos principais intervenientes no contexto educativo: alunos, professores e pais/encarregados de educação, como um dos recursos mais importantes, torna-se como fundamental, que contemple a História da Ciência, por forma, não só a valorizar o conteúdo, mas a contextualizá-lo e a complementá-lo. O estudo, que se pretende apresentar, teve como principais objetivos perceber se a História da Ciência é abordada nos livros didáticos de Física do 1.º ano do Ensino Médio do Brasil e averiguar como é abordada. Para isso, fez-se uma análise de conteúdo a catorze livros do Plano Nacional do Livro Didático' 2015, a partir de um instrumento de análise que contempla duas dimensões: informação facultada e atividades propostas, desdobradas em indicadores que as operacionalizam. A análise efetuada permite concluir que os livros didáticos em vigor apresentam alguns aspetos da História da Ciência, nomeadamente, dados cronológicos e marcos históricos, no entanto, poucos apontam para uma ciência dinâmica e mutável, que progride ao longo do tempo, condicionada por fatores diversos, económicos, políticos, tecnológicos, etc. O estudo também revelou que alguns livros didáticos ainda contam pseudo-histórias e mitos científicos, com o objetivo de captar a atenção dos alunos e o seu interesse pelo conhecimento científico, sem fazer a necessária contextualização ou diferenciação dos fatos reais.

Palavras-chave: formação docente; educação para o desenvolvimento; didática e formação de educadores e professores

Brain teasers - putting up a fight

Cláudia Martins¹

claudiam@ipb.pt

¹School of Education, Polytechnic Institute of Bragança, Portugal

Our underlying question echoes many teachers' concern: how can we motivate today's students in our increasingly technological era? Considering that the current educational system dates back to the Industrial Revolution, it is wholly unfit to grapple with students' interests and engagements. There are scholars who liken the educational organisation to an assembly line, according to which pupils are grouped in a class by "date of manufacture", disregarding all personal traits and constraints that necessarily distinguish all pupils and students alike, be it at Basic Education and Secondary School or at Higher Education. Despite growing discussions and numerous attempts to change systems throughout the world, we are still obsessed with the use of course books (and thus encourage publishers' manipulative presence in education), with standardising testing, with the distinction between bright/ academic/ high-mark and non-bright/ non-academic/ low-mark students and with a number of unfathomable dichotomies. We seek to discuss a number of inconsistencies we perceive in the Portuguese education system and the manner in which they may hamper an up-to-date educational approach and prevent the dethroning of the prevailing mainstream education paradigm. The current Finnish system, considered to be the best in Europe (if not the world) for various consecutive years, may serve as the role model, stressing out that standardisation does not equal quality no more than frenetic evaluation equals acquisition of knowledge and lifelong skills. Critical thinking (CT) may entail the answer and enable us as teachers to tease students' brains, as well as ours, bringing in a sense of purpose and the bigger picture to have a saying in the game. But will a selection of classroom strategies and activities that bring about CT suffice if we are confronted with a blind administrative and bureaucratic monster? Can teachers and students alike put up a fight? Can our brains be teased to forward motion?

Palavras-chave: traditional education; changing education paradigms; critical thinking

Entre explícito e implícito

João Carvalho Sousa¹

jsergio@ipb.pt

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

Esta análise marca o encerramento de um trabalho iniciado em 2014, analisando um conjunto de dissertações de mestrado submetidas a defesa pública no contexto de uma colaboração entre a Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança (ESE/IPB) e o Instituto Superior Politécnico (ISP) de São Tomé e Príncipe (STP) – atualmente (desde junho de 2014) Universidade (USTP) – resultando na ministração de diversos mestrados do IPB em parceria com o ISP. Especificamente, analisa-se a totalidade da produção do mestrado em Ensino da Leitura e da Escrita, da responsabilidade da ESE/IPB, decorrido no ano letivo de 2012/13, com defesa pública das dissertações entre julho de 2014 e março de 2015. O mestrado foi totalmente lecionado por docentes da ESE/IPB nas instalações do ISP em São Tomé, o acompanhamento da preparação das dissertações decorreu parcialmente on-line tendo sido acompanhado por deslocações de docentes a STP e a defesa pública das dissertações nas instalações do ISP/USTP. O objetivo primário do estudo foi o de, utilizando conceitos, técnicas e ferramentas decorrentes das técnicas de análise de conteúdo, fazer um levantamento das temáticas explícitas (decorrentes dos objetivos específicos dos distintos trabalhos) e não-explícitas encontradas numa maioria significativa dos trabalhos e tipificar essas ocorrências de forma coerente. Os resultados encontrados são analisados numa dupla vertente: pertinência em relação ao contexto do curso e relevância para o contexto local. Investigou-se ainda a existência possível de correlações entre as ocorrências (e coocorrências) e as variáveis caracterizadoras do grupo analisado (idade, sexo, ocupação, etc.), bem como a sua relevância para o contexto local específico. Num segundo passo procurou-se agrupar estes temas em grandes categorias, refinando-as, e retirar conclusões sobre a sua frequência, tentando despistar conexões significativas quer respeitante a possíveis implicações de coocorrências das temáticas encontradas quer no que concerne a pontos de contacto entre trabalhos, utilizando métodos de análise relacional, com o objetivo final de compreender melhor um conjunto de fatores intervenientes não imediatamente aparentes para melhorar futuras edições de realizações semelhantes. Descrevem-se, além dos resultados e conclusões alcançados, os processos utilizados (escolha de unidades de análise, atribuição de categorias, entre outros) e os instrumentos utilizados para a validação dos dados recolhidos.

Palavras-chave: análise de conteúdo; formação pós-graduada; formação de professores

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão D -

A formação inicial de educadores e de professores no contexto europeu (pós)Bolonha

Isabel Cabrita¹
icabrita@ua.pt

¹Universidade de Aveiro, Portugal

Ao pretender (re)afirmar-se como potência mundial, principalmente a nível económico, a Europa não poderia deixar de envolver as instituições de ensino superior e, em particular, as universidades, como parceiras nesse desafio. Realmente, estas noosferas constituem-se espaços privilegiados de produção, aplicação e difusão do conhecimento, imprescindível ao progresso sustentável das sociedades. Além disso, fundem a investigação, inovação e formação de forma única. Neste contexto, surge o denominado Processo de Bolonha com o principal propósito de reestruturar o ensino superior como forma de intensificar uma formação de qualidade, fulcro dispersor do saber nas mais diversas áreas. Secundariamente, pretendia-se uniformizar tal formação de forma a facilitar a mobilidade dos docentes e dos presentes ou ex discentes. Quase duas décadas passadas e não obstante todas as iniciativas levadas a cabo, ainda se notam muitas discrepâncias, designadamente, no que concerne às habilitações de acesso à profissão; às condições de acesso às licenciaturas e aos mestrados; aos modelos de formação e às matrizes curriculares. Neste artigo, proponho-me discutir estes aspetos, contrastando, em particular, a formação inicial de Educadores de Infância e de Professores dos anos iniciais de escolaridade em instituições de ensino superior em França, Finlândia, Itália e Luxemburgo.

Palavras-chave: formação inicial; modelos de formação; matrizes curriculares; educação de infância; ensino básico (1.º ciclo)

Disciplinas semestrais e reorganização institucional de uma escola privada

Rui Pereira¹, Pedro Ribeiro Mucharreira², Marina Godinho Antunes³
ruialexandreperreira@hotmail.com, pedro.mucharreira@campus.ul.pt, maantunes@iscal.ipl.pt

¹Instituto de Ciências Educativas, Portugal

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

³Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa, Portugal

A presente investigação centra-se no papel que a reorganização do currículo em disciplinas do 3.º ciclo do ensino básico poderá ter na promoção de desenvolvimento profissional docente e, em última instância, no desenvolvimento organizacional da escola. O propósito desta investigação, que recorre ao contexto específico de uma escola particular e cooperativa da Grande Lisboa, no ano letivo de 2016/2017, consistiu em procurar perceber como teve lugar, em termos operacionais, a reorganização do currículo do 3.º ciclo do ensino básico, em que algumas disciplinas anuais funcionaram em regime semestral. A nível metodológico a investigação revestiu-se de uma natureza qualitativa, na linha de um paradigma interpretativo, tendo sido aplicado um questionário a professores, bem como a chefias de topo e intermédias. O questionário foi concebido pelos autores, com uma escala de Likert de 5 pontos, tendo em vista dar resposta à problematização enunciada. No tratamento dos dados, recorreu-se a técnicas de natureza quantitativa, ao nível da estatística descritiva. Em termos de resultados, esperava-se que a investigação pudesse contribuir para uma maior reflexão sobre diferentes formas de organizar o currículo, ajudando a compreender algumas das dinâmicas organizacionais da escola e de como estas poderão contribuir para um desenvolvimento profissional docente e da própria estrutura organizacional. Os resultados apontam para uma valorização, por parte dos respondentes, das disciplinas semestrais para o reforço dos níveis motivacionais dos alunos, ajudando-os a envolver-se mais nas aprendizagens, bem como a assunção de estratégias inovadoras no repertório de práticas docentes, decorrentes da implementação de disciplinas semestrais no ensino básico, não sendo consensual, contudo, a ideia que a reorganização curricular poderá contribuir para o desenvolvimento organizacional da escola.

Palavras-chave: currículo; autonomia; administração educacional; desenvolvimento profissional docente; organizações escolares aprendentes

Formação para a docência: trajeto(s) a partir de Bolonha

Adorinda Gonçalves¹, Angelina Sanches¹, Cristina Martins¹
agoncalves@ipb.pt, asanches@ipb.pt, mcesm@ipb.pt

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

No âmbito do processo de Bolonha, a formação de professores ficou regulada pelo Decreto-lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro. Saídos os primeiros diplomados, pareceu-nos importante fazer a apreciação destes novos processos formativos, pelo que desenvolvemos um estudo com o principal objetivo de analisar as potencialidades e limitações reconhecidas ao, então, “novo” modelo de formação e que apresentamos em diversos Encontros realizados em 2013. Relembramos que, entre outros, os resultados apontaram para o reconhecimento das potencialidades de abrangência, mobilidade e continuidade curricular que assumia o modelo, mas também para limitações ao nível das oportunidades de aprofundamento de conhecimentos e de desenvolvimento de competências específicos relativos aos diferentes domínios de docência para que os cursos habilitam. O estudo permitiu-nos perceber a necessidade de repensar a duração de alguns cursos e de reforçar a formação em áreas que se prendem com a docência, a formação educacional geral e a iniciação à prática profissional. Relevaram ainda a importância de articulação com o mundo do trabalho e de salvaguardar as necessárias especificidades científica e pedagógica que requerem as etapas formativas, em particular a da educação pré-escolar. Entretanto, em 2014, o Decreto-lei n.º 43/2007, de 22 de fevereiro foi alterado, dando origem ao Decreto-lei n.º 79/2014, de 14 de maio. Nesta comunicação pretendemos analisar até que ponto o atual decreto veio dar resposta às limitações apontadas pelos intervenientes nesse estudo, sobretudo no respeitante a: (i) Modelo organizacional da atual formação; (ii) Linhas estratégicas de formação ao nível da Licenciatura em Educação Básica; (iii) Linhas estratégicas de formação ao nível do Mestrado. Relativamente à metodologia de investigação seguida, optámos por uma perspetiva qualitativa, centrada sobretudo na análise documental (decretos lei referidos e resultados do estudo realizado). Por fim, efetuámos uma reflexão/síntese final, com o propósito de cruzar os dados do estudo realizado com o atual decreto. É possível, desde já, adiantar que, em alguns cursos, as alterações responderam aos problemas identificados, nomeadamente ao nível da sua duração; contudo a valorização da componente de formação para a docência num contexto específico não foi valorizada com igual eloquência em todos os casos.

Palavras-chave: formação para a docência; processo de Bolonha; modelos de formação

Implementação do ensino médio politécnico no Rio Grande do Sul

Rafael Vianna¹, Éder Silveira¹, Moacir Viegas¹
rafaelbritov@mx2.unisc.br, eders@unisc.br, mviegas@unisc.br

¹Universidade de Santa Cruz do Sul, Brasil

A presente pesquisa, realizada no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Santa Cruz do Sul (UNISC), na Linha de Pesquisa Educação, Trabalho e Emancipação, buscou compreender, através das experiências docentes, como se deu o processo de reestruturação do Ensino Médio em duas escolas da rede estadual de educação na cidade de Santa Cruz do Sul, no processo de implementação da educação politécnica no estado Rio Grande do Sul, Brasil. Além das experiências docentes nessas escolas, a pesquisa propôs refletir sobre o atual panorama das políticas públicas voltadas para esta última etapa da educação básica, problematizando a relação entre educação e trabalho, visto como princípio educativo, em um contexto nacional e internacional neoliberal e como tais reformas contribuem ou não para uma educação emancipatória. A pesquisa se caracteriza como um estudo de caso qualitativo, utilizando-se de entrevistas semiestruturadas e análise de documentos realizadas com docentes e gestores. Os resultados revelaram a pouca participação dos docentes na implementação da reforma, suas dificuldades para a compreensão dos objetivos e do currículo propostos e de conceitos básicos como a politecnia. A consequente prática docente parece ter sido produto de uma adaptação forçada, como infelizmente é comum acontecer nas reformas educacionais, sinalizando a ausência de diálogos entre professores e gestores, bem como de políticas de formação.

Palavras-chave: ensino médio; experiências docentes; politécnia; currículo; políticas públicas

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão E -

A percepção do M-TPACK de futuros professores: um estudo exploratório

Nuno Martins¹, Patrícia Sampaio², Cecília Costa^{3,4}, Fernando Martins^{1,5,6,7}
nmartins@esec.pt, patisampaio@gmail.com, mcosta@utad.pt, fmlmartins@ubi.pt

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

²Universidade do Minho, Portugal

³Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Portugal

⁴Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (Lab-DCT da UTAD), Portugal

⁵RoboCorp, Instituto de Investigação Aplicada, Portugal

⁶Unidade de Investigação Aplicada em Ciências do Desporto, Portugal

⁷Instituto de Telecomunicações da Covilhã, Portugal

Koehler e Mishra, em 2006, formalizaram um modelo conceptual denominado de Conhecimento Tecnológico, Pedagógico e do Conteúdo (TPACK). Desde aí, e tendo por base este modelo, surgiram várias investigações a incidirem sobre a forma como os professores fazem a integração da tecnologia em contexto de sala de aula e quais os conhecimentos que deverão ter para promover aprendizagens com e para a compreensão. Na literatura é destacada a extrema importância que deve ser dada, quer na formação inicial quer na contínua, aos (futuros) professores, a uma formação que consiga promover aprendizagens efetivas nos alunos, usando a tecnologia. Deste modo, é essencial, que tenham oportunidades, logo no curso da licenciatura, de experienciar atividades que conduzam à aquisição de conhecimentos relacionados com o modelo TPACK. Apresenta-se um estudo comparativo realizado a estudantes do 3.º ano de uma licenciatura em Educação Básica e a estudantes do 2.º ano de mestrado da formação de professores, sobre a percepção que estes têm dos seus conhecimentos relacionados com o quadro conceptual TPACK Matemático. Para avaliar esta percepção foi usado o questionário desenvolvido e validado por Sampaio e Coutinho em 2014, em língua portuguesa, adaptando alguns aspetos verbais para futuros professores, não obrigando, assim, a uma nova validação. Após a análise dos dados, constatámos que só existem diferenças, estatisticamente significativas, entre os dois grupos de estudantes ao nível da percepção de conhecimentos na dimensão conhecimento pedagógico, do quadro conceptual TPACK Matemático. Estes resultados evidenciam que os estudantes de mestrado, embora já tenham tido um ano de estágio não têm ainda a percepção dos seus conhecimentos de forma a que se sintam capazes de integrar a tecnologia nas suas aulas. Isto permite equacionar de que modo se pode, logo num curso de licenciatura em Educação Básica, incluir numa unidade curricular da área da matemática, a possibilidade de desenvolver competências técnicas, pedagógicas e didáticas e de como a tecnologia pode ser integrada nas práticas de sala de aula.

Palavras-chave: formação de professores; conhecimento tecnológico pedagógico e do conteúdo; TPACK

A formação e profissionalização do professor em geografia: conflitos e saberes docentes

Elaine Cristina Soares Surmacz¹, Leia de Andrade²
elainesurmacz@gmail.com, leia_geo@hotmail.com

¹Universidade Estadual do Paraná, Brasil

²Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Este artigo apresenta uma reflexão sobre os conflitos e saberes docentes necessários para o professor de Geografia, buscou-se discutir e compreender a configuração, no contexto brasileiro, do processo de formação e profissionalização, considerando os fenômenos educativos, os conflitos e saberes necessários para tornar-se professor. Para isso, destaca-se quais os valores e saberes para a formação inicial de professores de Geografia? Com o objectivo de destacar como acontecem os processos de formação, a partir da perspectiva de estudantes em processo de formação inicial, destacando os conflitos iniciais e os saberes necessários para a prática docente. Deste modo, formou-se dois grupos de estudantes em processo de formação inicial no curso de licenciatura em Geografia de uma universidade pública brasileira, especificamente estudantes no primeiro ano de formação e por meio de um questionário foi possível destacar qual o olhar dos futuros professores de Geografia quanto ao seu processo de formação, a importância da sua identidade para destacar os saberes necessários para a docência na disciplina escolar. Com apoio de literaturas que discutem a temática na formação de professores e que enriquecem as diferentes manifestações políticas ocorridas na história em prol da educação para a valorização do profissional docente, foi possível destacar a complexidade da acção educativa no processo de formação inicial diante do discurso dos futuros docentes, das decisões políticas e das mudanças da escola básica. Discutir a realidade dessas mudanças no ensino brasileiro é também discutir a formação dos professores, e como esses podem exercer a sua profissão nas salas de aula, identificando suas dificuldades e descobertas, discutindo as mudanças curriculares e as condições de trabalho nos âmbitos, social, económico e cultural. Nesse contexto, os participantes destacaram que o processo inicial de formação necessita estar próximo da realidade da escola básica, configurando-se junto com os saberes específicos da disciplina de Geografia. Os processos de formação inicial e continuada dos professores de Geografia resultam das mudanças nas esferas política, económica, social e cultural. Dialogar com os futuros professores, com as diferenças e perspectivas torna-se um caminho para as transformações futuras na formação e na realidade da escola básica brasileira.

Palavras-chave: formação de professores; geografia; profissionalização docente; políticas públicas

Questões éticas na era digital: implicações para a educação

Maria Freitas¹, Manuel Meirinhos¹
mfreitas@ipb.pt, meirinhos@ipb.pt

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

A chamada sociedade digital alterou em profundidade a forma como as pessoas comunicam, como se relacionam, como trabalham, como aprendem e, em suma, como vivem. O mundo virtual entrou em todos os aspetos da vida humana. Normalmente comparada às grandes etapas da evolução humana, esta evolução surge como mais uma etapa de hominização, com a emergência de um novo Homem, o Homo sapiens digitalis. Este trabalho foca as questões éticas levantadas pela utilização dos novos espaços digitais e suas implicações educativas. Contudo, aprender com tecnologias não é o âmbito deste trabalho, embora esta vertente de aprendizagem com TIC seja a mais estudada. Este trabalho visa uma abordagem não da educação com TIC mas sim de educação para as TIC. O surgimento constante de tecnologias emergentes tem, necessariamente, consequências no comportamento humano. Evoluem mais rápido do que os valores humanos necessários para a utilização correta e consciente dessas tecnologias. Temos hoje questões sérias de segurança e privacidade. Alteraram-se as configurações da propriedade intelectual e da forma de lidar com a informação. Modificaram-se as relações humanas, as formas de socialização, com alteração de hábitos, valores e conceitos em redes sociais. Todos estes aspetos e outros apresentam implicações educativas para indivíduos famílias e escolas e, em consequência são dignos de uma abordagem ética da utilização dos espaços digitais emergentes. Em 1958, Aldous Huxley (autor do admirável mundo novo) em entrevista a Mike Wallace alertava já para esta faceta das tecnologias: “O que eu acho é que não devemos ser apanhados de surpresa pelo avanço da nossa tecnologia. Isto aconteceu vezes sem conta na História com o avanço tecnológico, que por sua vez muda as condições sociais, e de repente as pessoas encontram-se em situações que não anteciparam e a fazer todo o tipo de coisas que, afinal, nunca quiseram fazer”. A escola não prepara para esta problemática. As crianças aprendem a utilizar as tecnologias de maneira informal. Urge criar as linhas mestras para, em ambiente escolar, de maneira formal, as crianças fiquem capacitadas para uma utilização destes espaços, no âmbito de uma verdadeira cidadania digital. Os sistemas político e educativo deveriam reconhecer as respetivas obrigações do desenvolvimento de competências de literacia digital para que as crianças fiquem eticamente capacitadas de maneira formal, para uma utilização cívica correta das tecnologias emergentes.

Palavras-chave: ética; valores; sociedade digital; cidadania digital; educação.

O conhecimento matemático de futuros professores dos primeiros anos

Nuno Raínho¹, Marina Rodrigues¹, Hélia Pinto¹, Dina Tavares¹, Hugo Menino¹
nuno.rainho@ipleiria.pt, marina.rodrigues@ipleiria.pt, helia.pinto@ipleiria.pt, dtavares@ipleiria.pt,
hugo.menino@ipleiria.pt

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

Dados da investigação sugerem que o conhecimento do professor assume um papel de destaque no, e para o desenvolvimento matemático dos alunos. Neste sentido, procurámos perceber o conhecimento matemático dos estudantes da licenciatura em Educação Básica da Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria (ESECS/IPL), começando por diagnosticar o conhecimento matemático que possuem no início da licenciatura, através da implementação de questionários sobre os grandes temas matemáticos do currículo. Nesta comunicação iremos apresentar os dados relativos à geometria. Para análise dos mesmos, recorreu-se à análise de conteúdo, sendo definidas categorias de análise a partir dos conteúdos matemáticos lecionados na UC de Geometria e Medida da licenciatura em Educação Básica da ESECS/IPL. Os resultados obtidos parecem confirmar fragilidades no conhecimento dos estudantes, nomeadamente no que diz respeito ao conhecimento e aplicação das propriedades de formas bi e tridimensionais, levando-nos a concluir que os estudantes que responderam ao questionário, se situam entre os níveis 0 e 2 da taxonomia de Van Hiele, revelando dificuldades em descreverem figuras geométricas e, fundamentalmente, em analisarem as figuras em termos das suas características e propriedades. Foram ainda identificadas graves lacunas na identificação e realização de transformações geométricas. Assim, os resultados obtidos revelam uma necessidade de valorização de novas dinâmicas de aquisição do conhecimento geométrico, reforçando a ideia de que nos devemos preocupar com o conhecimento geométrico dos futuros professores, uma vez que só um professor seguro relativamente ao seu conhecimento geométrico dificilmente se sentirá motivado para o trabalhar com os seus alunos.

Palavras-chave: conhecimento matemático; formação inicial de professores; geometria

Currículo e Formação de Educadores e Professores

- Sessão F -

História das ciências nos manuais escolares em Portugal e no Brasil

Adorinda Gonçalves¹, Márcio Costa², Elena Konstantinova²
agoncalves@ipb.pt, marcio.fscosta@hotmail.com, elena.konst@ifsudestemg.edu.br

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

²Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais, Campus Juiz de Fora, Brasil

Este trabalho é parte de uma pesquisa que teve como objetivo analisar como a História da Ciência é veiculada manuais escolares e livros didáticos de ciências do ensino básico e do ensino fundamental, em Portugal e no Brasil. O estudo do livro didático foi feito devido à sua marcante presença na escola influenciando decisivamente o processo de ensino-aprendizagem e refletindo o sistema de ensino e a formação pretendida para os alunos. Por outro lado, é também um elemento de registro de evolução da sociedade, uma vez que é influenciado por aspectos culturais, sociais, políticos e econômicos. Considerando-se as orientações curriculares para o ensino básico em Portugal e para o ensino fundamental no Brasil, a educação em ciências é uma componente fundamental do currículo pois constitui um instrumento capaz de promover a reflexão sobre os múltiplos aspectos da realidade promovendo o desenvolvimento de conhecimentos e de múltiplas competências fundamentais para os dias de hoje. Entender a Ciência como o resultado de um processo contínuo de construção em que podem intervir vários sujeitos, como algo sujeito a erro e a correções/alterações, é um aspeto importante da Educação em Ciências – que deve ser considerado nos manuais escolares. O objetivo deste trabalho é fazer uma pesquisa comparativa sobre a presença da História da Ciência, em particular a História da Física, no livro didático em Portugal e no Brasil. O universo da pesquisa foi constituído pelos livros de Ciências indicados no PNLND 2007 (Programa Nacional do Livro Didático) para o ensino fundamental I, e uma amostra de três manuais escolares do 1.º ciclo do ensino básico adotados numa escola portuguesa. . A análise documental recorreu a uma técnica de análise de conteúdo, identificando as referências a aspetos da história da Física, quer nos textos escritos, quer nas imagens e nas atividades propostas. A análise preliminar possibilitou constatar que a maioria das obras analisadas não tem incorporado algum aspeto da História da Ciência. Neste sentido, uma das contribuições deste trabalho é alertar os professores do ensino fundamental/1.º ciclo para a importância de integrarem questões sobre como a ciência é desenvolvida, é usada, e se vai transformando em situações de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: educação em ciências; história das ciências; manual escolar; livro didático; ensino básico

Construção e dinamização de uma ação de formação contínua: aspetos essenciais

Neusa Branco¹, Raquel Santos¹, Susana Colaço¹, Nelson Mestrinho¹, Maria Clara Martins²
neusa.branco@ese.ipsantarem.pt, raquel.marques@ese.ipsantarem.pt, susana.colaco@ese.ipsantarem.pt,
nelson.mestrinho@ese.ipsantarem.pt, mariaclaramartins@ymail.com

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

²Agrupamento de Escolas D. Dinis de Lisboa, Portugal

Esta comunicação foca-se numa ação de formação de formadores para o ensino da Matemática, que procurou reforçar a ligação entre a ESE de Santarém e os professores dos 1.º e 2.º CEB, indo ao encontro das necessidades de formação identificadas. Surgiu no âmbito de uma colaboração com a ESE de Lisboa, que desenvolveu um curso de formação de formadores de Matemática, destinada a professores dos 1.º e 2.º CEB, visando o desenvolvimento profissional dos participantes enquanto professores e promotores de práticas de formação, colaborativas e reflexivas. Esta comunicação analisa a construção de ações de formação de curta duração, dinamizadas pelos formandos nos seus agrupamentos, que foram preparadas durante duas sessões deste curso, procurando evidenciar os aspetos que os formandos destacam como centrais na sua elaboração. O estudo segue uma abordagem qualitativa, de natureza descritiva e interpretativa. Os participantes são os 20 professores que frequentaram a ação. Foi preenchido previamente um questionário relativo às expectativas que tinham sobre a ação de formação e foram constituídos 5 grupos para preparação e dinamização da formação nos respetivos agrupamentos. Nas sessões de preparação da ação os professores trabalharam de modo colaborativo e apresentaram na última sessão as experiências de formação dinamizadas nos respetivos agrupamentos. Nesta comunicação analisamos as expectativas manifestadas no questionário e os aspetos centrais da preparação da formação evidenciados pelos participantes. As expectativas relativamente à formação a desenvolver são, na globalidade, positivas. Os formandos reconhecem, como essencial, o contributo de cada um para a preparação da ação devido à diversidade de conhecimentos e experiências. Tais contributos favorecem a elaboração de um plano de formação, nomeadamente, no que respeita aos conteúdos a abordar, aos materiais a construir e à utilização de recursos. No entanto, as suas expectativas dividem-se relativamente à implementação da formação. Há formandos que referem ter expectativas reduzidas, por considerarem que o período em que a ação ocorre não é oportuno ou por considerarem que os seus pares não os reconhecem como formadores. Há, no entanto, outros formandos que apresentam elevadas expectativas relativamente à recetividade pelos pares, à discussão e reflexão sobre as práticas profissionais e à sua melhoria. O trabalho colaborativo de preparação revela-se uma mais valia, dentro do mesmo ciclo de ensino e entre ciclos.

Palavras-chave: ensino da matemática; formação contínua; formação de formadores

Decreto-Lei n.º 79/2014: esvaziamento científico deliberado ou opção política remanescente?

Levi Silva¹, Mário Cardoso², Elsa Gabriel¹, João Rodrigues¹, Beatriz Licursi³
levileon@utad.pt, cardoso@ipb.pt, levielsa@utad.pt, jbarto@utad.pt, musicafeliz@terra.com.br

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

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

³Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

A presente reflexão crítica resulta da experiência profissional dos autores (orientação e direção de cursos) na formação artística, quer no subsistema universitário, quer no subsistema politécnico. Pretendemos refletir sobre o recente Regime Jurídico da Habilitação Profissional para a Docência (RJHPD) o qual acaba por estabelecer a diferenciação entre mestrados profissionais e académicos. Ambos os detentores do grau de mestre, nos diferentes domínios, têm igual acesso ao 3.º ciclo (Doutoramento) pese embora tenham, como é óbvio, trajetórias investigativas diferentes. Os mestrados académicos assumem a dissertação como peça chave do demonstrar das capacidades investigativas enquanto os mestrados profissionais, legal e normativamente apostam, na apresentação de um Relatório de Estágio (RE) decorrente da Prática de Ensino Supervisionada (PES) onde não é mensurável uma desejável articulação de e entre saberes (teórico e prático), aliado à escrita científica e a uma abordagem metodologicamente sustentada e apropriada a este contexto. Portanto, a uma opção política e legislativa dever-se-á acrescentar uma outra que promova os RE com caráter dissertativo.

Palavras-chave: relatório de estágio; dissertação; prática de ensino supervisionada; investigação em educação

Decreto-Lei n.º 79/2014: opção ideológico-económica ou o esvaziamento do ensino de teatro?

Levi Silva¹, Elsa Gabriel¹, Mário Cardoso², João Rodrigues¹, Beatriz Licursi³
levileon@utad.pt, levielsa@utad.pt, cardoso@ipb.pt, jbarto@utad.pt, musicafeliz@terra.com.br

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

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

³Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

A presente reflexão crítica do quadro legal sobre o “descontinuado” Ensino de Teatro que é assumido pelo atual Regime Jurídico da Habilitação Profissional para a Docência (RJHPD). Este acaba por impor uma inexplicável exclusão da formação em Professores de Ensino de Teatro. Apenas uma instituição de ensino superior propôs e assegurou este ciclo de estudos durante 4 anos consecutivos, tendo formado e diplomado cerca de 20 mestres em Ensino de Teatro. Como se não bastasse o ensino artístico, nesta área em particular estar, por vezes, a cargo de professores e técnicos das mais variadas especialidades e proveniências profissionais e artísticas, com formação pedagógica naturalmente insuficiente (ou pelo menos não validada por uma IE), o legislador, acaba não só por promover a exclusão de uma formação específica e deficitária no país, mas também, por promover ou permitir que mestres ou doutores na área (para além dos licenciados – mesmo em teatro educação) sejam, apenas e só, inseridos num “tipo” de grupo de recrutamento denominado de “Técnicos Especializados” (TE), os quais redundam em contratos laborais precários e diversos em termos de horário e locais de trabalho. Em suma, um esvaziamento da importância do ensino artístico que redundará numa factual precaridade laboral que é imputada ao legislador, ao político e a todos os que deixaram de acreditar nas potencialidades no ensino artístico e na mais que provada (e comprovada) importância deste no integral desenvolvimento do indivíduo. A escola deveria ser palco de arte, de educação e educação para e pela arte.

Palavras-chave: educação pela arte; RJHPD; mestrado em ensino de teatro; ensino artístico

O ensino da filosofia em Portugal e no Brasil: estudo comparativo

Joaquim Escola¹, Elisete Tomazetti²
jescola@utad.pt, elisetem2@gmail.com

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

²Universidade de Santa Maria, Brasil

A problemática do ensino da filosofia continua a merecer uma importante atenção no Brasil e em Portugal. Em Portugal, a profunda crise que atingiu o país nos últimos anos, a par das medidas governamentais, com destaque para o alargamento de número de horas a que ficam sujeitos os professores, o aumento do número de alunos por turma, o quase desaparecimento da filosofia no elenco das provas de ingresso, a passagem da disciplina de Filosofia no 12.º ano à condição de opcional, o número elevado de diplomados desempregados na área das humanidades, o congelamento da carreira docente, a diminuição da demanda nos mestrados em Ensino de Filosofia, tiveram um impacto muito negativo nas instituições de ensino superior com responsabilidade na formação de professores de filosofia em Portugal. Nesta comunicação pretendemos confrontar os programas de filosofia em Portugal e no Brasil. Recorremos ao método comparativo para confrontar o ensino da filosofia nos dois países. No primeiro momento discute-se a organização do sistema de ensino, confrontando as suas finalidades e objetivos. Compreendido o lugar que a filosofia ocupa, torna-se mais evidente o diálogo que a mesma deverá ter com as outras disciplinas, a sua missão no elenco curricular e o seu contributo para a formação integral do aluno, para o desenvolvimento da cidadania. Num segundo momento discute-se a estrutura dos programas, procurando identificar as fontes de inspiração, as orientações que conformam o programa, apreciar a pertinência dos objetivos definidos para este nível de ensino, compreender as competências a desenvolver, discutir os conteúdos selecionados, as estratégias e recursos de ensino, a avaliação. Ensinar filosofia no século XXI reveste-se de um vasto conjunto de desafios. O desenvolvimento tecnológico e científico, os fenómenos da mundialização e da globalização, a revolução nas comunicações, a emergência de uma multiplicidade de ecrãs que emprestam um lugar único aos dispositivos de comunicação móveis apresentam-se como o contexto mais desafiante para a filosofia e para o seu ensino. Alguns discutem a dificuldade do labor filosófico num tempo experienciado no ciberespaço, animado pelo desejo contínuo da ubicuidade, da instantaneidade, do imediatismo, envolto no frenesim das imagens. Se o tempo torna tão patente a dificuldade da construção filosofia, também o ensino da filosofia se vê afetado, fazendo com que o professor de filosofia se veja enleado nesta dificuldade conduzir os alunos a pensar.

Palavras-chave: didática da filosofia; filosofia da educação; meios e recursos de ensino; educação comparada

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão A -

Didática da literatura: os géneros autobiográficos nos programas e manuais de português

Carlos Teixeira¹
ccteixeira@ipb.pt

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

Importa começar por reconhecer que a classificação genológica das obras literárias e dos textos a produzir pelos alunos é fator de abertura de horizontes de expectativas e, desse modo, elemento potenciador de possibilidades interpretativas e criativas. Os géneros têm uma força teórica e uma função hermenêutica que são relevantes na consideração de uma dimensão cronotópica da obra literária e que não podem ser menosprezadas nas práticas educativas. Neste âmbito, os géneros autobiográficos, pela sua proximidade à realidade da vida, abrem interessantíssimas possibilidades pedagógicas – o que é, aliás, reconhecido no Programa de português do ensino básico. Neste trabalho, procede-se a uma revisão da literatura de referência sobre esta relevante problemática, clarificando conceitos da teoria literária, no âmbito da architextualidade, e refletindo acerca da didática do texto literário na educação básica. Numa dimensão mais prática, procede-se a uma análise documental, cruzando uma leitura atenta das indicações constantes no Programa de português do ensino básico acerca da abordagem (no âmbito das competências específicas de leitura e escrita) aos géneros autobiográficos com as propostas constantes em manuais escolares da área disciplinar/disciplina de português. A abordagem proposta pelo Programa, para os três ciclos do ensino básico, evidencia uma estrutura em espiral, em que o saber dos alunos (e a sua competência textual – de produção e compreensão) se vai alargando e complexificando, quer pela profundidade de análise sugerida (em relação a textos autobiográficos) quer pela diversidade de géneros a trabalhar. Porém, a “tradução” desta estrutura em espiral para os manuais escolares nem sempre é evidente. A diferenciação entre biografia e autobiografia é, em alguns manuais, inexistente ou pouco clara. Do mesmo modo, não é feita, de forma sistemática e esclarecedora, a análise das especificidades genológicas dos diferentes textos autobiográficos, como é o caso das memórias, do diário ou do autorretrato. De entre as tarefas de produção escrita (em vários manuais designadas como “Oficina de escrita”), poucas são as que se reportam à produção de textos autobiográficos. Acresce um aspeto que nos parece ainda mais problemático: as tarefas de produção escrita de textos de carácter autobiográfico que são solicitadas aos alunos não são acompanhadas (nem precedidas) de uma reflexão/explicação das características genológicas deste tipo de textos.

Palavras-chave: literatura; didática; architextualidade; autobiografia; manuais

Atividades experimentais nos anos iniciais: o contributo da formação continuada

Ana Paula Dick¹, Nélia Maria Amado^{2,3}, Maria Madalena Dullius¹
anadick7@gmail.com, namado@ualg.pt, madalena@univates.br

¹Centro Universitário Univates, Brasil

²Universidade do Algarve, Portugal

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

O ensino experimental das ciências, em particular, da matemática, física e química parece despertar pouco interesse nos jovens de hoje. A fraca adesão dos estudantes pelo estudo das ciências tem merecido a preocupação de vários decisores políticos um pouco por todo o mundo. Nesse sentido têm surgido programas que visam melhorar o estudo das ciências. No Brasil, o programa de iniciação em ciências, matemática, engenharias, tecnologias criativas e letras, conhecido por PICMEL, assumiu como principal objetivo despertar a vocação científica e incentivar talentos potenciais em ciências, matemática, engenharias, tecnologias criativas e letras, em alunos do ensino público, fundamental ou médio. O presente estudo encontra-se vinculado a esta preocupação e assume como uma das suas motivações a necessidade de melhorar e promover o ensino das Ciências, a partir dos anos iniciais. Para tal foi desenvolvido um curso de formação continuada, intitulado "atividades experimentais no ensino e aprendizagem de matemática e das ciências, no contexto dos anos iniciais no ensino fundamental e da educação infantil", com a duração de 20 horas que envolveu 24 professoras de uma escola da região do Rio Grande do Sul, Brasil. O curso de formação continuada é o campo empírico de um estudo que pretende investigar como os professores dos Anos Iniciais interagem com situações em que são propostas atividades experimentais para o ensino de Matemática, Física e Química, e qual a perceção deles acerca da utilização desses recursos em sala de aula. A pesquisa segue uma abordagem qualitativa de carácter interpretativo. Os dados foram recolhidos pela investigadora e primeira autora desta comunicação, através de questionários, gravação áudio das sessões de formação continuada, de relatórios elaborados pelas professoras participantes e por notas de campo da investigadora. Para esta comunicação seleccionámos um episódio de Física, no tema Luz e um episódio de matemática, no tema geometria. Os dados mostram que os professores reconhecem a importância da experimentação no ensino das Ciências e Matemática, como forma de ultrapassar um ensino baseado exclusivamente na transmissão e memorização de conteúdos, mas reconhecem dificuldades para desenvolver as atividades. A análise dos dados revela que os professores estavam carentes de ajuda e mostram insegurança em desenvolver atividades experimentais, por entenderem que não dominam os conteúdos específicos de cada disciplina.

Palavras-chave: atividades experimentais; anos iniciais; formação continuada; matemática; física

Reflexão escrita sobre experiências de ensino e aprendizagem: articulação conteúdo-profundidade

Cristina Martins¹, Manuel Vara Pires¹, João Carvalho Sousa¹
mcesm@ipb.pt, mvp@ipb.pt, jsergio@ipb.pt

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

Alguns resultados do estudo que estamos a desenvolver sobre a identificação, análise e sistematização das vertentes “conteúdo” e “profundidade” das reflexões escritas apresentadas por futuros professores nos seus Relatórios finais de estágio, no Mestrado em ensino do 1.º e do 2.º ciclo do ensino básico lecionado na nossa instituição, e focadas nas experiências de ensino e aprendizagem (EEA) desenvolvidas na área da Matemática, permitem, entre outros, destacar dois aspetos. Por um lado, definidas três categorias de análise do conteúdo das reflexões escritas: (i) planificação da EEA; (ii) desenvolvimento da EEA; e (iii) aprendizagens efetuadas na EEA, verificou-se que a percentagem maior de ocorrências incidiu no “Desenvolvimento da EEA”, tendo manifestado maior preponderância nas subcategorias “Atividade do professor” e “Atividade do aluno”. Por outro lado, adotadas três categorias relativas aos níveis de profundidade: (i) nível de recordação; (ii) nível de racionalização; e (iii) nível de reflexividade, foi possível concluir que, globalmente, a profundidade das reflexões escritas sobre as EEA apresentadas pelos futuros professores evidencia a presença de todos os níveis de reflexão, sendo, porém, perceptível alguma variação conforme a categoria ou subcategoria em que incide a reflexão. Destacamos, ainda, que a maior percentagem de cada nível de reflexão corresponde a uma categoria distinta, surgindo o nível de recordação com maior percentagem em “Desenvolvimento da EEA”. Na sequência destas fases do trabalho, pretendemos, nesta comunicação, efetuar uma articulação entre as duas vertentes estudadas, no respeitante à categoria que vimos ser a de maior incidência da reflexão escrita dos futuros professores, dando respostas às questões: Em que subcategorias recai com maior expressão a reflexão na categoria “Desenvolvimento da EEA”? Quais as evidências que o demonstram? Apesar de o nível de recordação ser o mais expressivo, em que subcategorias se centra este nível? E os restantes? Quais as evidências que o comprovam?. Em termos metodológicos, e na linha do estudo em desenvolvimento, apresentaremos, então, uma análise de conteúdo transversal de um corpus constituído pela totalidade de doze Relatórios finais de estágio. É possível constatar que, por exemplo, na subcategoria “Atividade do aluno”, a identificação do papel dos alunos nos vários momentos da EEA foi muito evidente, sendo o nível de recordação o que mais se destacou.

Palavras-chave: reflexão escrita; conteúdo da reflexão; profundidade da reflexão; experiências de ensino e aprendizagem; matemática

Experiência prática e reflexiva com futuros professores para desenvolvimento da literacia estatística

Isabel Duque^{1,2}, Fernando Martins^{1,3,4,5}
isabelescolasantarita@hotmail.com, fmlmartins@esec.pt

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

²CASP AE, Projeto Limites Invisíveis-Educação na Natureza, Portugal

³RoboCorp, Instituto de Investigação Aplicada, Portugal

⁴Unidade de Investigação Aplicada em Ciências do Desporto, Portugal

⁵Instituto de Telecomunicações da Covilhã, Portugal

Nas últimas décadas, muitos investigadores têm-se debruçado sobre os conhecimentos necessários aos profissionais para que estes possam promover o desenvolvimento da literacia estatística em ambiente educativo. Estarão os profissionais e os futuros profissionais de educação conscientes de que conhecimentos são necessários para promover o desenvolvimento da literacia estatística? Estarão sensibilizados para a importância do ambiente de aprendizagem na concretização de uma ação educativa capaz de potenciar o desenvolvimento da literacia estatística? Os ambientes de aprendizagem são um fator primordial para potenciar aprendizagens significativas. Para vários autores, são os ambientes de aprendizagem ativa os que melhor se adequam à promoção do desenvolvimento da literacia estatística, por potenciarem a aquisição de um conhecimento alargado, aprofundado e relacional. Sabemos que a seleção dos métodos utilizados na prática educativa é influenciada pela experiência dos profissionais enquanto estudantes. Consideramos que as experiências práticas, de cariz reflexivo, que permitam aos estudantes aplicar os seus conhecimentos, por meio de práticas que envolvam a cooperação e o diálogo reflexivo, lhes podem permitir uma melhor compreensão sobre os conhecimentos que possuem e aqueles que carecem de maior aprofundamento. Esta comunicação pretende apresentar um estudo de natureza qualitativa, de índole interpretativo, realizado com oito estudantes do 2.º ano de um mestrado de Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB). O objetivo deste estudo é a análise do Conhecimento Estatístico para Ensinar de futuros professores de 1.º CEB a partir de uma experiência prática e reflexiva, bem como as implicações da implementação desse tipo de experiências, no âmbito de uma unidade curricular de matemática de um mestrado da formação de professores, no desenvolvimento dos conhecimentos desses futuros professores na promoção da literacia estatística. Uma análise preliminar dos dados permite compreender que, de um modo geral, os estudantes demonstraram lacunas no conhecimento sobre a metodologia de trabalho de projeto, bem como no conhecimento estatístico em diferentes dimensões do quadro conceptual SKT de Burgess. Esta experiência permitiu a consciencialização dos estudantes relativamente a essas lacunas tendo existido partilhas de conhecimentos que permitiram a execução da tarefa por parte de alguns deles.

Palavras-chave: literacia estatística; formação de professores de 1.º ceb; conhecimento estatístico para ensinar; metodologia de trabalho de projeto

Caminhos da investigação em didática da matemática em São Tomé e Príncipe

Cristina Martins¹, Manuel Vara Pires¹
mcesm@ipb.pt, mvp@ipb.pt

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

No Mestrado em ensino das ciências, lecionado na República Democrática de São Tomé e Príncipe, foram produzidas dissertações que correspondem às primeiras investigações realizadas, de uma forma mais estruturada, em escolas santomenses. Neste sentido, e pelo envolvimento que tivemos na orientação de quatro dissertações concluídas no âmbito da Matemática, pretendemos apresentar uma sistematização dos trabalhos desenvolvidos. Para além da explicitação dos temas trabalhados, é nossa intenção destacar as suas principais conclusões, que acompanham plenamente outros estudos realizados em educação matemática. Os trabalhos apresentados investigaram conceções/perceções e práticas de professores de matemática (também de alunos, num dos casos), centrando-se em dimensões importantes para uma melhor compreensão do processo de ensino e aprendizagem da matemática, como sejam a gestão e organização da sala de aula, o ensino e a aprendizagem (cooperativa) da estatística ou a avaliação dos desempenhos dos alunos. Para a apreciação dos trabalhos efetuamos uma análise documental das quatro dissertações e agrupamos as respetivas conclusões em duas categorias principais: (i) Conceções, referindo-se a conceções/perceções do professor de matemática; e (ii) Práticas, relativa à prática letiva do professor de matemática (ou à atividade do aluno). As conclusões dos estudos, apontando sugestões para as práticas letivas de alunos e professores, realçam as potencialidades do trabalho cooperativo, do trabalho em pares e da avaliação para a aprendizagem, a valorização da partilha de conhecimentos e da entreaajuda entre os intervenientes, a importância da discussão de ideias entre e dentro dos grupos e do questionamento em grande grupo, a utilidade da diversificação de recursos e instrumentos ou a complexidade do conhecimento profissional do professor de matemática. Destacamos a relevância própria de cada uma e de todas as dissertações produzidas, enquanto trabalhos pioneiros, e registamos a sua contribuição para o desenvolvimento da investigação educacional santomense, em geral, e da didática da matemática, em particular. Dos estudos realizados emerge, igualmente, a necessidade de continuar a apostar no estudo das conceções e das práticas de sala de aula, no sentido de possibilitar uma melhoria das aprendizagens matemáticas dos alunos e das práticas de ensino dos professores da República Democrática de São Tomé e Príncipe, ajudando-os a desenvolver-se profissionalmente.

Palavras-chave: conceções; práticas letivas; organização do trabalho em sala de aula; avaliação das aprendizagens; ensino da matemática

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão B -

Histórias com matemática: alunos escritores

Sofia Rézio^{1,2,3}
sofiarezio@hotmail.com

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

²CI-ISCE, Portugal

³CeiED, Portugal

Na última década têm-se intensificado as investigações sobre os contributos que a língua portuguesa pode trazer para as aprendizagens matemáticas. A linguagem utilizada nesta área do saber tem uma vertente científica, com características simbólicas, mas também uma vertente linguística, sendo necessário que o aluno interprete, compreenda, represente e se expresse de forma correta. A apropriação da linguagem matemática faz-se através do desenvolvimento de competências de comunicação oral e escrita, tal como refere o atual Programa de Matemática do Ensino Básico. Neste processo de construção, é essencial ir conhecendo o significado de termos científicos bem como símbolos próprios da linguagem matemática escrita, além do significado das palavras comuns e estruturas frásicas utilizadas na comunicação. A capacidade de estabelecer um fio condutor no pensamento, durante o discurso, facilita o desenvolvimento de um raciocínio sequencial e estruturado necessário à resolução de situações problemáticas. Assim, a escrita de contos que envolvessem conteúdos matemáticos foi pensada como estratégia metodológica de ensino aprendizagem a implementar com os alunos. Pretendia-se instaurar uma prática interdisciplinar e reforçar conhecimentos curriculares. Propôs-se aos alunos que, individualmente ou em pequenos grupos, escrevessem um conto que incluísse algumas das suas aprendizagens matemáticas. Através da construção de histórias criaram situações problemáticas e resolveram-nas, expondo através da escrita, de forma correta e clara, o raciocínio implicado. Os temas abordados atravessaram a história da matemática, a aritmética, a álgebra, a geometria e as probabilidades e análise de dados. Em momentos posteriores e tendo por base cada conto, construíram-se atividades a aplicar em sala de aula. Deste modo, foi possível explorar um pouco a história da matemática, estender os conhecimentos extracurricularmente, desenvolver a comunicação matemática escrita e ainda desvendar a faceta criativa de que esta disciplina pode usufruir. Assim, além de os alunos escritores se sentirem valorizados, conseguiu-se elevar o nível de envolvimento e motivação das turmas, nas suas aprendizagens. Pretende-se, nesta comunicação, partilhar vários destes contos e respetivas atividades, descrevendo-se a sua conceção, construção e aplicação. A implementação destas atividades começou agora a fazer-se, pelo que ainda não se possuem no momento elementos para a sua análise e avaliação.

Palavras-chave: matemática; língua portuguesa; produção de histórias

Comunicação matemática: a articulação entre ver, ouvir e falar

Isabel Vale¹, Ana Barbosa¹
isabel.vale@ese.ipv.pt, anabarbosa@ese.ipv.pt

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

Durante uma aula de matemática, escolhemos tarefas matemáticas que evocam matemática significativa e motivam os alunos a discutir o seu pensamento matemático? Uma ideia é apresentada e/ou compreendida da maneira que queremos? A natureza das tarefas propostas na sala de aula de matemática, bem como a natureza e direção do questionamento e discussão promovido pelo professor, têm claras implicações na qualidade da comunicação estabelecida na sala de aula. É incontestável que o uso da linguagem matemática ajuda os alunos a expressar e a desenvolver o seu próprio pensamento, ideias e estratégias, de modo preciso e coerente, para si e para os outros. Para comunicar uma ideia ou pensamento a outra pessoa, de forma clara, requer organização e conhecimento de factos e conceitos precisos, porém isso nem sempre é feito e/ou entendido como planeado. Salientando que podemos comunicar de diferentes maneiras - formalmente ou informalmente, oralmente, por escrito, usando gestos, fazendo uso de diferentes representações, destacamos os contextos visuais como um forte apoio para a compreensão e explicação de conceitos e ideias, especialmente para os alunos mais jovens. Assim, é importante propor tarefas diversificadas que cheguem aos diferentes estilos de pensamento dos alunos, a começar pelos futuros professores, que lhes permitam desenvolver competências comunicativas matemáticas. Nesta comunicação apresenta-se um estudo onde se discute as dificuldades, reações e conceções de futuros professores em relação a tarefas que privilegiam diferentes formas de comunicação em contextos visuais. As tarefas propostas concentram-se em ver as informações diretamente ou ouvir as informações sem as ver. Este estudo de natureza qualitativa foi desenvolvida com quarenta e cinco futuros professores de educação básica numa disciplina no âmbito da didática da matemática. Os dados surgiram a partir de observações em sala de aula, um questionário, produções escritas, notas de campo e registos de alunos resolvendo as tarefas. Os resultados mostram que os alunos reagiram positivamente às tarefas propostas, manifestando interesse e motivação apesar de algumas dificuldades reveladas na comunicação. Apesar de reconhecerem as dificuldades sentidas na realização de algumas tarefas, reconhecem o seu potencial para desenvolver/melhorar o conhecimento matemático e o discurso matemático.

Palavras-chave: contextos visuais; comunicação matemática; formação Inicial de professores

Educação histórico-geográfica: desenvolvimento de competências na formação inicial de professores na ESELx

Maria João Hortas¹, Alfredo Dias¹
mjhortas@eselx.ipl.pt, alfredogdias@gmail.com

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

Na Escola Superior de Educação de Lisboa (ESELx) as propostas formativas no âmbito da educação histórico-geográfica privilegiam uma abordagem interdisciplinar e uma perspetiva integrada no desenvolvimento das competências essenciais da história e geografia na educação básica (6-12 anos). A questão que nos propomos investigar procura reconhecer o modo como a prática pedagógica dos estudantes reflete as competências desenvolvidas na formação da ESELx, no campo da educação histórico-geográfica. Na Licenciatura em Educação Básica (LEB) a abordagem aos temas e conteúdos da história e geografia de Portugal acentua a complementaridade das dimensões espaço-temporais dos fenómenos, mobilizando métodos e técnicas dos saberes histórico e geográfico. No Mestrado em Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico e em Português e História e Geografia de Portugal do 2.º Ciclo do Ensino Básico (MPHGP), as unidades curriculares dão continuidade a esta perspetiva interdisciplinar, a qual se traduz, na área da didática, na promoção de uma perspetiva curricular integrada do desenvolvimento de competências. Com este estudo propomo-nos (i) identificar as linhas orientadoras da formação em história e geografia numa perspetiva interdisciplinar; (ii) analisar a formação didática perspetivada numa abordagem curricular integrada, promotora do desenvolvimento de competências; (iii) refletir sobre as estratégias e atividades desenvolvidas na iniciação à prática profissional, evidenciando as continuidades e descontinuidades com os objetivos formativos definidos na LEB e no MPHGP. Metodologicamente, analisamos (a) as fichas de unidade curricular da LEB – História e Geografia I e II, e Didática do Estudo do Meio – e MPHGP – Didática da História e Geografia, Sociedade Cultura e Território e Temas da História e Geografia de Portugal – no âmbito da formação científica e didática do conhecimento histórico-geográfico e (b) as planificações de cerca de 20 estudantes e registos de observação realizados no âmbito da supervisão às práticas de ensino no 1.º e 2.º CEB nos últimos dois anos letivos. Os resultados deste estudo trazem-nos evidências sobre o impacto da formação realizada ao longo dos cinco anos na ESELx, destacando-se a preocupação dos estudantes em promover uma prática curricular integrada em história e geografia; as estratégias e atividades que acentuam o caráter interdisciplinar destas duas áreas do saber, implementadas numa lógica de desenvolvimento de competências histórico-geográficas.

Palavras-chave: educação histórico-geográfica; interdisciplinaridade; integração curricular; competências; formação

Blogue da turma: uma experiência de ensino em contexto de estágio

Helena Campos¹, Sofia Teixeira¹, Sofia Sampaio¹
hcampos@utad.pt, sofia_teixeira15@hotmail.com, sofia_sampaio03@hotmail.com

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

Os blogues constituem-se como sites na internet assemelhando-se a diários, contendo imagens, vídeos, hiperligações para outros sites, texto, áudio, proporcionando a outros usuários que comentem as publicações. De facto, um blogue consiste numa ferramenta aberta aos que pretendam criar, bem como aos que preferem apenas ler e observar. Desta forma, os blogues, pelas suas numerosas utilizações, ganham realce como recurso didático. Nos dias de hoje, o professor não se deve afastar das ferramentas tecnológicas, permanecendo atualizado com os métodos de comunicação utilizados pelas famílias, aumentando o leque de oportunidades para envolver, mais ativamente, os pais na educação dos seus filhos. A implementação de um blogue da turma decorreu em dois momentos distintos, em duas turmas do 3.º ano de escolaridade do 1.º Ciclo do Ensino Básico, em escolas de características urbanas. No ano letivo 2014/15, uma professora estagiária elaborou um blogue da turma com o intuito de apresentar alguns dos conteúdos abordados durante a sua prática de ensino supervisionado (estágio), nomeadamente no âmbito das Sequências e Regularidades. Dos 25 alunos desta turma, apenas 40% (10 em 25) respondeu aos desafios propostos. Sendo assim, o estudo incidiu sobre a evolução da capacidade de responder aos desafios demonstrada por estes 10 alunos. No ano letivo 2015/16, uma outra professora estagiária desenvolveu um outro blogue com uma turma de 21 alunos, partilhando textos, fotografias e comentários às atividades realizadas durante a sua prática de ensino supervisionado. A metodologia usada neste estudo foi de natureza qualitativa, interpretativa e seguindo um design de estudo de caso. O instrumento de recolha de dados foi um inquérito por questionário, no qual se aferiu a importância do blogue para os alunos. No tratamento de dados optou-se pela análise das respostas dadas e pela formulação de categorias de análise. Verificou-se que 71% dos alunos considerou que a relevância do blogue residia na possibilidade de os pais acompanharem as atividades desenvolvidas na sala de aula, 19% referiu que permitiu o acesso permanente aos documentos disponibilizados e, ainda, o esclarecimento de dúvidas. Os restantes afirmaram que o blogue é uma ótima ferramenta para pais, professores e alunos partilharem ideias. No entanto, a faixa etária dos alunos, entre os oito e os dez anos, constituiu o motivo, pela qual, os pais não permitiram o acesso livre ao blogue fora da sala de aula.

Palavras-chave: blogue; matemática; prática de ensino supervisionada; estágio; 1.º ciclo do ensino básico

Matemática e música: uma proposta interdisciplinar no 1.º ciclo do ensino básico

Helena Campos¹, Bruna Costa¹, Paula Catarino¹
hcampos@utad.pt, bruna_costa_8@hotmail.com, pcatarin@utad.pt

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

Procurando novas abordagens para o ensino da matemática, surge a música como um elemento facilitador do seu processo de aprendizagem. Através de um trabalho interdisciplinar em contexto de prática de ensino supervisionada no 1.º ciclo do ensino básico, estas duas áreas podem ser exploradas sob diversos aspetos. Sendo a sala de aula um ambiente propício às descobertas, alia-se à criatividade e à motivação o propor ensinar matemática através de atividades musicais. O objetivo principal deste trabalho consiste na inclusão da música em contexto escolar, enquanto proposta interdisciplinar. Por um lado, estando a matemática associada às ciências exatas e a música às artes, o intuito é relacionar as duas áreas, revelando similaridades e mostrando que a música é um importante recurso no ensino e na aprendizagem da matemática. Por outro lado, como a música é um poderoso instrumento para o desenvolvimento integral da criança, entendemos que deve ser introduzida na escola e, se possível, de uma forma interdisciplinar com outras áreas do saber. De facto, a música não é apenas uma associação de sons, mas um poderoso instrumento que estimula o indivíduo, facilitando a sua aprendizagem e a sua socialização. Apresentamos uma abordagem didática que utiliza a música no ensino e na aprendizagem da matemática, mostrando que é possível proporcionar atividades que as relacionem. Essas atividades foram implementadas em contexto de sala de aula no 1.º ciclo do ensino básico e tiveram como propósito evidenciar as potencialidades da música enquanto recurso educativo. Por exemplo, na matemática existem sequências numéricas a partir da repetição de um padrão, figurativo ou numérico, enquanto na música, as sequências são realizadas através de padrões rítmicos ou melódicos. Assim, foi proposta a audição de um ficheiro áudio para que os alunos identificassem sequências (repetições de partes da música) e reconhecessem sequências e regularidades na matemática. Ainda, com a audição de vários estilos de música, foram introduzidos os conceitos estatísticos de frequência absoluta e moda de um conjunto de dados. Questionaram-se os alunos sobre qual o seu estilo musical preferido, conduzindo, posteriormente, à construção de um gráfico de barras com o resultado da turma, identificando o estilo musical mais frequente – a moda. Estas atividades mostraram ser motivadoras e potenciadoras do ensino e da aprendizagem de conceitos matemáticos, tendo sido bem acolhidas pelos alunos.

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

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão C -

A construção da identidade musical de jovens que integram bandas filarmónicas

Maria Isabel Castro¹
misa@ipb.pt

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

Esta apresentação enquadra dois objetivos: o primeiro pretende descrever como a passagem de jovens, pelas Bandas Filarmónicas pode contribuir para a construção da sua identidade pessoal, musical e profissional; um segundo propósito observa como é realizada a integração da experiência musical de jovens que integram Bandas Filarmónicas, em diferentes contextos, nomeadamente quando inseridos no Ensino Superior Politécnico, na área da música. As Bandas Filarmónicas, no cenário português, são consideradas as primeiras escolas de música, permitindo que, de norte a sul do país, muitos jovens tivessem tido e tenham, acesso à prática de um instrumento musical. Várias gerações de atuais músicos tiveram como base de formação, uma Banda Filarmónica, onde aprender o solfejo era fundamental para ingressar neste género de organismo. Na atualidade, as Bandas Filarmónicas continuam a desempenhar um papel vital na formação cultural e musical de jovens, apresentando-se cada vez mais especializadas, quer no repertório musical, quer na qualificação individual de quem as frequenta. Deste modo, a partir do trabalho de campo, de entrevistas semi-estruturadas, da narrativa, de gravações e filmagens foi possível estabelecer percursos musicais e individuais, perceber as motivações culturais e familiares na escolha de um instrumento, enquanto elemento de uma Banda Filarmónica e a opção posterior em realizar um curso superior de música. Cruzando a minha experiência letiva, a investigação realizada sobre esta temática e o contato direto com jovens oriundos de Bandas Filarmónicas, pretende-se cruzar estes elementos e observar de que forma a identidade musical é reconstruída, quando integrados num curso de música no ensino politécnico. É igualmente propósito, neste documento, observar o desenvolvimento pedagógico e académico dos jovens oriundos das Bandas Filarmónicas. Pode concluir-se que a formação de um músico de Banda Filarmónica, o posterior ingresso num curso superior, se apresentam como fatores importantes para a alteração de diferentes paradigmas na construção de uma identidade profissional e na integração de outros saberes educativos.

Palavras-chave: música; identidade musical; ensino superior; bandas filarmónicas

As TIC na aula de matemática: uma experiência com o Kahoot

Paulo Sousa Cunha¹, Ana Paula Aires¹, Maria José Machado²
paulosousacunha@hotmail.com, aaires@utad.pt, mariamachado@aemm.pt

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

²Agrupamento de Escolas Morgado de Mateus, Portugal

A integração das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) na sala de aula deve ser uma prática frequente, que permita ao professor utilizar dispositivos e meios tecnológicos, e que a sua utilização seja capaz de despertar motivação, e ao mesmo tempo, potenciar aprendizagens significativas promovidas a partir de um instrumento que é familiar e de especial interesse dos alunos. Particularmente na matemática, essa inclusão surge contemplada nos documentos legais orientadores da área curricular, contudo, é da responsabilidade do professor, selecionar os melhores meios tecnológicos e adequá-los ao processo de ensino-aprendizagem. Querendo corresponder a essas expectativas, nesta comunicação é apresentada uma experiência da utilização de uma plataforma online interativa designada por Kahoot, realizada numa turma de 5.º ano de escolaridade na disciplina de Matemática, numa escola do norte de Portugal no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada. Com esta utilização, pretendeu-se testar a proficuidade da plataforma enquanto instrumento de avaliação, no âmbito de três modalidades avaliativas, designadamente, avaliação diagnóstica, avaliação formativa e autoavaliação. A realização do Kahoot, assemelha-se aos mediáticos jogos de perguntas e respostas, e implica que os alunos tenham ao seu dispor tablets ou smartphones, para poderem responder e validar as suas respostas. Precedentemente à realização do jogo com os alunos, esta plataforma online oferece a possibilidade de editar e formular as questões que o utilizador desejar, o que permite criar perguntas relacionadas com os conteúdos que se pretendem avaliar. No final da realização de cada jogo, o Kahoot cria automaticamente um documento com todas as informações estatísticas da performance de cada aluno, permitindo uma análise individualizada das suas dificuldades especificamente em cada questão. Em conclusão desta experiência, foi possível constatar que esta plataforma se configura como um instrumento de avaliação extremamente vantajoso, porque possibilita uma análise pormenorizada dos resultados obtidos pelos alunos, capaz de fornecer ao professor a informação necessária para ser utilizada com o fim avaliativo que se pretende.

Palavras-chave: TIC; matemática; Kahoot; avaliação

Diferenciação pedagógica em educação pré-escolar

João Martins¹, Cristina Mesquita^{1,2}
j.a.s.m_12@hotmail.com, cmmgp@ipb.pt

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

²Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal

O presente estudo aborda a diferenciação pedagógica e foi desenvolvido no âmbito da prática de ensino supervisionada, que decorreu de novembro de 2016 a fevereiro de 2017, tendo como atores centrais um grupo de crianças de 3 anos e o estagiário. O estudo centra-se no papel do educador (estagiário) enquanto diferenciador, motivador e desafiador das crianças, e na tentativa de adequar as suas práticas ao grupo, de modo a conseguir apoiar cada criança na sua individualidade, ritmo e especificidade cultural. A investigação tem como suporte concetual as linhas que defendem que a diferenciação pedagógica é uma forma de valorizar e motivar a criança para a aprendizagem, envolvendo-a e apoiando-a na procura de conhecimentos. Assenta numa investigação quantiquantitativa, uma vez que surgem dados de carácter quantitativo e qualitativo. Para recolher estes dados, foram utilizadas diferentes técnicas e instrumentos que incluem notas de campo e gravação vídeo da ação educativa para avaliar o desempenho do educador (neste caso, o empenhamento do estagiário). Foi, também, utilizada a escala de empenhamento do adulto, com os procedimentos descritos no Manual Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias. Dos resultados emerge a necessária aprendizagem das interações do educador em formação, no sentido de potenciar de forma mais intencional a diferenciação pedagógica, o questionamento e o desafio oportunos.

Palavras-chave: diferenciação pedagógica; educação de infância; escala de empenhamento do adulto

Percepções de estudantes acerca do papel e da importância dos seus professores

Daniela Diesel¹, Nélia Maria Amado^{2,3}, Suzana Feldens Schwertner¹
danieladiesel@universo.univates.br, namado@ualg.pt, suzifs@univates.br

¹Centro Universitário UNIVATES, Brasil

²Universidade do Algarve, Portugal

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

O presente estudo busca refletir, a partir do olhar de jovens estudantes, sobre a importância do professor no processo de ensino e aprendizagem. O trabalho é decorrente de um estudo desenvolvido em escolas brasileiras e que tem se preocupado em dar voz a jovens estudantes acerca de questões que englobam a função da escola e o papel do professor nos dias de hoje. O ser professor na atualidade requer uma gama de atribuições, como habilidades, técnicas e competências para a sua ação docente com jovens estudantes. A figura do professor tem sido cada vez mais questionada e suas atribuições se tornam cada vez mais numerosas. Entretanto, essas atribuições são diferentes daquelas que lhe foram ensinadas durante a sua formação, o que coloca em discussão a sua forma de ensinar. As infinitas possibilidades na qual sociedade tecnológica se configura atualmente faz com que o professor deixa de ser o detentor de todo o conhecimento e se torna aprendiz junto de seu aluno. O estudo é de caráter qualitativo, a partir do uso da técnica de grupo focais com estudantes do segundo ano do Ensino Médio (faixa etária de 15 a 17 anos) de um município do estado do Rio Grande do Sul. A técnica de grupo focais busca compreender as perspectivas, os valores próprios de um grupo, sendo que os insights gerados através das discussões permitem entender como o grupo processa e significa a temática pautada. Os encontros foram organizados e realizados pela primeira autora deste artigo, que assumiu o papel de moderadora do grupo, conduzindo as discussões. Dentre as muitas narrativas apresentadas pelos estudantes nos grupos focais, que perpassaram desde os diversos papéis que a escola desempenha, o pouco espaço dedicado a escutar seus estudantes, à maneira que o professor desenvolve o processo de ensino e como esse processo poderia ocorrer. Pudemos elencar algumas que apontam as suas percepções em relação: a importância de estabelecer relações afetivas e interpessoais entre professor/aluno, onde o professor possa olhar o aluno como um todo, através de um olhar humanizado e afetivo; necessidade de aulas mais dinâmicas e que vão para além do espaço da sala de aula; que o conhecimento possa ser oriundo tanto de alunos quanto de professores, bem como a importância do ensino ser focado nos conhecimentos prévios do aluno. O estudo intenta adicionar a participação dos estudantes no ensino e aprendizagem, como atores constituintes e pertencentes a este processo através de um olhar mais humanizado.

Palavras-chave: prática docente; estudantes; escola contemporânea

O envolvimento das crianças em atividades investigativas: uma experiência em educação pré-escolar

Maria Azevedo¹, Cristina Mesquita^{1,2}
maria_azevedo_15@hotmail.com, cmmgp@ipb.pt

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

²Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal

A literatura científica tem revelado que as abordagens pedagógicas que valorizam a ação da criança garantem os direitos, reconhecem a sua competência e escutam a sua voz, têm maior impacto na sua aprendizagem e na sua vida futura. Este tipo de pedagogia encontra o seu fundamento em diversos autores, dos quais realçamos os contributos de Dewey e Bruner para a aprendizagem participativa e experiencial, e em modelos pedagógicos que respeitam a voz das crianças, como o modelo HighScope e a Pedagogia-em-Participação da Associação Criança. Em alguns estudos a criança é designada como investigadora, aprendendo com base no questionamento que faz e seguindo um procedimento investigativo formal. A partir desta abordagem, este estudo pretende analisar o impacto das estratégias investigativas no envolvimento das crianças em contexto de jardim de infância. Para tal foram desenvolvidas experiências de aprendizagem e implementadas com um grupo de crianças de três anos. Foram realizadas observações utilizando a Ficha de Observação das Oportunidades Educativas, de acordo com os procedimentos descritos no manual Desenvolvendo a Qualidade em Parcerias. Da análise dos dados resulta que as crianças têm maiores níveis de envolvimento, questionam mais e interagem melhor quando implicadas em tarefas investigativas.

Palavras-chave: criança investigadora; ação e descoberta; investigação qualitativa

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão D -

Uso de concordâncias no ensino da homonímia e polissemia

Carla Araújo¹
carla.araujo@ipb.pt

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

O presente trabalho, com base de sustentação teórica na Linguística de Corpus e no ensino de línguas, tanto materna como estrangeira, mediado pelas tecnologias, pretende contribuir para o conhecimento, por parte dos professores de Português, das possibilidades didáticas que as aplicações da Linguística de Corpus podem constituir para o ensino-aprendizagem da homonímia e da polissemia. Deste modo, começaremos por delimitar os conceitos de homonímia e polissemia, apresentando exemplos clássicos. Seguidamente, procederemos à apresentação do CINTIL - Corpus Internacional do Português –, concordanciador que nos permitirá obter concordâncias de palavras homónimas e polissémicas, e abordaremos também conceitos que a Linguística de Corpus contempla, como corpus, frequência e concordância. Na última parte deste trabalho, apresentaremos exemplos concretos de utilização de concordâncias, tendo em vista o ensino-aprendizagem da homonímia e da polissemia, demonstrando que o ensino através da transmissão passiva do conhecimento gramatical da língua pode, e deve, ser substituído por atividades práticas e problematizadoras, que desenvolvem nos alunos uma atitude crítica e reflexiva sobre o real funcionamento linguístico. A adoção de estratégias promotoras do trabalho autónomo e de metodologias adequadas à resolução de problemas e à aprendizagem por descoberta conduzem os alunos à pesquisa, seleção e organização da informação, contribuindo, desse modo, para o desenvolvimento das suas competências linguísticas e comunicativas em Português.

Palavras-chave: homonímia; polissemia; ensino do português como língua materna e não materna; concordanciador CINTIL; concordâncias

Uma experiência de inquiry no ensino da matemática e das ciências naturais

Bento Cavadas¹, Nelson Mestrinho¹

bento.cavadas@ese.ipsantarem.pt, nelson.mestrinho@ese.ipsantarem.pt

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

Neste trabalho apresenta-se uma experiência didática interdisciplinar entre a Matemática e as Ciências Naturais organizada segundo o modelo de ensino 6E (Engage, Explore, Explain, Elaborate, Exchange, Evaluate). Consistiu na realização de uma atividade Inquiry com estudantes em formação de professores do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico. O ensino através de Inquiry implica: (i) partir de um problema; (ii) dar prioridade às evidências empíricas na resposta às questões; (iii) formular explicações a partir dos dados obtidos; (iv) avaliar as explicações à luz do conhecimento científico; (v) comunicar e justificar as soluções propostas. Neste estudo exploratório optámos por uma abordagem qualitativa, a partir de um estudo de caso, com dados obtidos nas produções dos estudantes e analisados numa perspetiva interpretativa. Partiu-se do seguinte problema: Que características deve ter uma semente para se dispersar à maior distância possível através do vento? De seguida, em grupos de trabalho, os estudantes colocaram hipóteses, construíram modelos de sementes, testaram a sua dispersão, recolheram evidências, avaliaram os resultados e obtiveram conclusões. Essas conclusões foram usadas para a realimentação cíclica do processo, com revisão das hipóteses, melhoria do modelo inicial e realização de novos testes. Depois das conclusões finais, seguiu-se a partilha de resultados e subsequente elaboração, por parte dos estudantes, de um relatório da atividade. Este estudo permitiu-nos concluir que a atividade realizada promoveu um conjunto de competências associadas ao Inquiry em Ciências Naturais e à resolução de problemas em Matemática porque os estudantes: (i) utilizaram um problema como ponto de partida para a construção do conhecimento científico relativo às características que uma semente deve possuir para favorecer a dispersão; (ii) deram prioridade às evidências empíricas na resposta às questões porque construíram modelos de sementes, analisaram e registaram a sua dinâmica de dispersão; (iii) formularam explicações a partir dos dados recolhidos ou observados; (iv) avaliar as explicações à luz do conhecimento científico sobre a dispersão das sementes; (v) comunicaram e justificaram as suas explicações. Este estudo permitiu mostrar que o modelo de ensino 6E, em contexto interdisciplinar entre a Matemática e Ciências Naturais, é propício ao desenvolvimento das competências dos futuros professores através de atividades de Inquiry.

Palavras-chave: didática das ciências naturais; didática da matemática; inquiry; formação inicial de professores; modelo 6E

‘Eu Musical’ na formação docente (inicial e contínua) em educação estética e artística

João Cunha^{1,2}
jrcunha@hotmail.com

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

²INET-md, Universidade de Aveiro, Portugal

No sentido de propiciar a reflexão, enquanto desafio transversal e permanente à docência, (valores e práticas), o presente artigo visa apresentar e discutir ‘indicadores de fluxo’ vivenciados em contexto de formação (inicial e contínua) de professores de Educação Estética e Artística, potenciados por uma abordagem pedagógico-musical presente em mais de 45 países dos 5 continentes: Orff-Schulwerk - união pedagógica entre palavra, música e movimento/dança -. Desenvolvida no seio da Psicologia Positiva, por Csikszentmihalyi, a Flow Theory apresenta-se com referencial epistemológico deste estudo piloto, sendo instrumento de recolha de dados o AFIMA - Adapted Flow Indicators in Musical Activities -, originalmente concebido nos Estados Unidos da América e posteriormente adaptado a Portugal. A análise de dados teve na sua base uma abordagem mista (quantitativa / qualitativa), tendo presente a abrangência e categorização do AFIMA. A componente empírica desenvolveu-se em dois contextos de formação na docência: 1) Formação Inicial - aulas lecionadas nos cursos de Licenciatura em Música e de Mestrado em Ensino de Educação Musical no Ensino Básico da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança); 2) Formação Contínua - sessões de formação desenvolvidas em quatro Agrupamentos de Escolas do distrito de Bragança, no âmbito do “Plano Nacional de Educação Estética e Artística”, promovido pela Direção-Geral de Educação do Ministério da Educação. Em ambos os contextos, os resultados revelam a existência de ‘indicadores de fluxo’, tendo por base dois, dos três parâmetros que constituem o AFIMA: b) ‘Indicador de relação desafios e capacidades / conhecimentos’ e c) ‘Indicador subjetivo’. Por conseguinte, o estudo piloto desenvolvido indica a vivência de ‘estados de fluxo / experiências ótimas’ dos docentes nele envolvidos, o que, no quadro do ‘MoMEuM - Modelo Multidimensional de Eu Musical’, é indicador de desenvolvimento do seu ‘Eu Musical’.

Palavras-chave: abordagem orff-schulwerk; flow theory; ‘eu musical’; formação docente inicial e contínua; educação estética e artística

Desempenho de futuros professores do ensino básico relativamente à resolução de problemas

Ana Paula Aires¹, Paulo Vasco¹, Paula Catarino¹
aaire@utad.pt, pvasco@utad.pt, pcatarin@utad.pt

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

Esta comunicação tem por base uma investigação, ainda em curso, cujo objetivo principal é de conhecer o desempenho de alunos (futuros professores de Matemática do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico), relativamente à resolução de problemas. Optou-se por uma abordagem qualitativa com um design de estudo de caso, sendo a recolha de dados feita através da implementação de um inquérito por questionário e um teste de avaliação. O questionário foi implementado na 1.ª aula da unidade curricular de “Lógica e Resolução de Problemas” inserida no 1.º ano, 1.º semestre, do plano de estudos do 1.º Ciclo em Educação Básica de uma universidade portuguesa. O questionário era constituído por duas partes, sendo a primeira parte relativa aos dados de identificação pessoal dos alunos (género, idade, proveniência de área de estudo, percurso académico e a sua “relação” com a Matemática). A segunda parte era composta por cinco questões abertas sobre resolução de problemas, e dois problemas matemáticos que os alunos teriam que resolver. A presente comunicação debruça-se sobre as resoluções apresentadas pelos alunos aos dois problemas propostos no questionário. A análise preliminar dos dados aponta, no geral, para um fraco desempenho destes alunos relativamente à resolução de problemas. Além disso, e tal como seria expectável, os alunos provenientes da área de Ciências e Tecnologias do Ensino Secundário, demonstraram uma maior aptidão e um melhor desempenho na resolução dos problemas, comparativamente com os restantes alunos provenientes de outras áreas. Com base nestes resultados questionamo-nos sobre a necessidade e pertinência de ser exigido aos alunos que pretendam ser professores de Matemática do Ensino Básico a frequência do curso de Ciências e Tecnologias do Ensino Secundário, para, desse modo, se garantir uma formação mais sólida na Matemática em geral e na resolução de problemas em particular.

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

Integração de atitudes/valores no processo de avaliação das aprendizagens dos alunos

Gabriela Dinis¹, Cristina Martins¹
gtdinis25@hotmail.com, mcesm@ipb.pt

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

No decurso do estágio do Mestrado em ensino dos 1.º e 2.º CEB, desenvolvemos uma investigação acerca do processo de avaliação das aprendizagens dos alunos. A integração das atitudes/valores dos alunos neste processo foi aprofundada de forma particular. Um dos objetivos era identificar e interpretar as perceções de alguns professores acerca deste processo, sendo sobre este que nos centramos nesta comunicação. A metodologia de investigação assumiu uma perspetiva qualitativa. Os participantes nesta investigação foram seis professores dos 1.º e 2.º ciclos. A recolha de dados foi efetuada através de entrevistas semiestruturadas. A análise dos dados consistiu na seleção dos dados mais representativos e na sua interpretação e organização de acordo com as categorias definidas a priori, baseadas nos tópicos constantes no guião da entrevista: (i) Conceito de avaliação; (ii) Domínios integrantes da avaliação; (iii) Instrumentos de avaliação dos alunos; (iv) Funções da avaliação no processo de ensino-aprendizagem dos alunos; (v) Forma de integração das atitudes, comportamentos e valores no processo de avaliação; (vi) Provas de avaliação externa; e (vii) Articulação entre a avaliação interna, currículo e avaliação externa. As subcategorias foram criadas a posteriori, ou seja, foram geradas a partir dos dados recolhidos. Em relação a algumas das categorias delineadas é possível adiantar que, na opinião dos professores, o conceito de avaliação é associado ao seu papel, sendo entendido como uma verificação das aprendizagens permitindo adequar e mudar estratégias, bem como regular e obter feedback das aprendizagens realizadas. As provas externas foram alvo de diversos pareceres, pois para uns têm meramente a função de verificar o que os alunos aprenderam, de modo a aferir o professor e a escola, para outros serve para complementar os elementos obtidos na avaliação contínua e, para outros, não tem qualquer utilidade. As opiniões apontam, especificamente, para a importância da integração de competências, conhecimentos, comportamento e atitudes/valores no processo de avaliação das aprendizagens, indicando a ponderação de cada uma destas componentes na operacionalização do referido processo e com os instrumentos que consideram mais adequados. É na escola que os alunos adquirem o saber disciplinar, sendo também dever desta contribuir para a sua formação enquanto cidadãos conscientes da importância das suas atitudes e valores para a vivência em sociedade.

Palavras-chave: processo de avaliação das aprendizagens; atitudes/valores; perceções de professores

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão E -

Comunicação dos alunos na aula: um estudo centrado em comentários escritos

Cristiana Leite¹, Manuel Vara Pires¹
cristianapintoleite@gmail.com,.mvp@ipb.pt

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

No âmbito do Mestrado em ensino do 1.º e do 2.º ciclo do ensino básico, o trabalho letivo desenvolvido no estágio profissional possibilitou uma análise reflexiva da diversidade de experiências de ensino e aprendizagem, apoiadas em métodos ativos e socioconstrutivistas do processo de ensino e de aprendizagem. Para além disso, toda a prática pedagógica foi acompanhada por uma componente investigativa centrada na capacidade de comunicação escrita dos alunos em sala de aula, que a dotou de maior intencionalidade e relevância. No contexto educativo, é fortemente reconhecida a importância dos processos comunicativos, quer orais quer escritos, na consolidação das aprendizagens dos alunos. Durante a prática pedagógica foi, então, possível proporcionar, experimentar e desenvolver estratégias e atividades em sala de aula que promovessem a discussão de ideias e, portanto, a comunicação. Assim, nesta comunicação propomo-nos apresentar e refletir sobre aspetos do trabalho desenvolvido, nomeadamente, os registados num estudo exploratório que envolveu os alunos dos dois ciclos de ensino e das quatro áreas disciplinares. Este estudo, enquadrado por uma abordagem qualitativa e interpretativa, teve o propósito de identificar e analisar aspetos da capacidade dos alunos comentarem, por escrito, trabalhos de grupo produzidos pelos colegas, e focou-se em dois objetivos: (i) identificar aspetos que os alunos têm em conta quando comentam, por escrito, trabalhos apresentados pelos seus colegas; e (ii) analisar os comentários escritos dos alunos, atendendo a quatro dimensões: clareza, fundamentação, lógica e profundidade, e em três níveis de desempenho: baixo, médio e elevado. De forma global, a análise dos comentários escritos dos alunos aponta para melhores desempenhos em clareza e em lógica e para maiores dificuldades em profundidade e em fundamentação, especialmente na apresentação de justificações e argumentos para suportar as suas ideias e raciocínios. Consequentemente, o estudo reforça a necessidade de proporcionar, na sala de aula, momentos que possibilitem aos alunos escrever sobre os diversos temas disciplinares, no sentido de expressarem e justificarem as suas ideias e raciocínios, recorrendo a argumentos plausíveis.

Palavras-chave: comunicação na sala de aula; comunicação escrita; ensino básico; prática de ensino supervisionada; práticas de ensino

Ensino do algoritmo “usual” da subtração: uma proposta didática sem mnemónicas

Ana Santiago¹, Susana Dias¹, Fernando Martins^{1,2,3,4}
anams2001@gmail.com, susanaa.dias@gmail.com, fmlmartins@esec.pt

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

²RoboCorp, Instituto de Investigação Aplicada, Portugal

³Unidade de Investigação Aplicada em Ciências do Desporto, Portugal

⁴Instituto de Telecomunicações da Covilhã, Portugal

Estudos estatísticos demonstram, sistematicamente, consideráveis e preocupantes dificuldades dos alunos portugueses na aquisição dos domínios da matemática. Ao longo dos últimos anos, a matemática tem vindo a afirmar-se como uma disciplina que não está ao alcance de todos, sendo classificada atualmente pela sociedade como uma disciplina complicada, árdua e muitas vezes inacessível. Tais dificuldades podem ser justificadas pela insuficiente noção do sentido do número, da compreensão do significado das operações e do diminuto desenvolvimento do cálculo mental. Por outro lado, as lacunas na formação inicial dos professores, coadjuvados pela escassa documentação oficial que auxilie o professor neste campo, contribuem em grande parte para as dificuldades supra citadas. A estratégia comumente usada para contornar estes obstáculos prende-se com a utilização de mnemónicas que, para além de contribuírem para uma mecanização dos processos matemáticos isentos de real compreensão, comprometem conseqüentes futuras aprendizagens. A presente comunicação tem como finalidade a reflexão sobre o ensino do algoritmo usual da subtração. Assim, tendo em vista a necessidade de colmatar estas lacunas no que diz respeito às dificuldades apresentadas pelos alunos ao nível do 1.º CEB, na resolução e compreensão do algoritmo usual da subtração, propõe-se uma trajetória de aprendizagem que facilite a aquisição deste conteúdo. A escolha do algoritmo usual da subtração, em detrimento de outros igualmente problemáticos, no desenvolvimento da presente comunicação está diretamente relacionada com uma situação vivida em contexto de aula, durante o Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, na unidade curricular de Didática da Matemática.

Palavras-chave: algoritmo da subtração; 1.º ciclo do ensino básico; trajetória de aprendizagem

Matemática na vida do dia a dia: uma experiência envolvendo a família

Maria José Machado¹, Ana Paula Aires²
mariamachado@aemm.pt, aaires@utad.pt

¹Agrupamento de Escolas Morgado de Mateus, Portugal

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

Nesta comunicação pretendemos apresentar o projeto “Matemática na vida do dia a dia” que foi implementado em duas turmas do 6.º ano de escolaridade numa escola do norte de Portugal no ano letivo de 2015/2016. Este projeto teve como principais objetivos proporcionar aos alunos uma aprendizagem significativa da matemática em contexto real e promover o exercício da cidadania plena, informada e responsável. Numa primeira fase, foi disponibilizada, pela professora de Matemática das turmas, uma lista de tarefas envolvendo situações do dia a dia (ir às compras, conhecer/analisar gastos de bens e serviços e respetivo impacto no orçamento familiar, consultar um folheto de atividades culturais, ...). Dependendo do tema, as situações eram transversais e com articulação com outras áreas, como a cidadania e o ambiente. Ao longo do ano letivo, cada aluno, mensalmente, escolhia uma das tarefas e realizava-a em contexto extra aula, com a participação da família. Depois de concretizada a tarefa, elaboravam um pequeno trabalho onde a descreviam e refletiam sobre a sua relação com a Matemática e a sua importância. No final do ano, cada aluno selecionou um trabalho à sua escolha e apresentou-o publicamente aos seus pares e à família. A avaliação do projeto foi feita em três níveis, professor, encarregados de educação (EE) e alunos que analisaram os benefícios do projeto e a sua participação no mesmo através da resposta a um inquérito por questionário, com questões de resposta aberta. Segundo o professor, para além de terem sido atingidos os objetivos principais, foi possível desenvolver competências na área das tecnologias da informação e comunicação (TIC), em particular a utilização de plataformas digitais de forma responsável e cívica. Os alunos manifestaram empenho, interesse e referiram com pertinência aspetos em que aprofundaram o seu conhecimento matemático na realização das tarefas. Os EE referiram como mais valias o desenvolvimento da iniciativa/autonomia, a tomada de consciência da utilidade da matemática na vida diária, aprendizagens a vários níveis (na produção de trabalhos, responsabilidade, destrezas TIC) e a maior motivação para a matemática. Referem ainda, terem-se envolvido bastante, proporcionando condições para que os educandos realizassem os trabalhos, essencialmente nas deslocações e ainda nas diferentes fases da elaboração. Além da apresentação pública já referida, os trabalhos foram divulgados através de um “e-book”.

Palavras-chave: matemática; trabalho de projeto; aprendizagens significativas

Inserção de redes sociais em contexto escolar – uma experiência com o “Classroom”

Maria José Machado¹
mariamachado@aemm.pt

¹Agrupamento de Escolas Morgado de Mateus, Portugal

As redes sociais estão presentes na vida diária de todas as pessoas de diferentes idades. É importante a discussão e a reflexão sobre a inserção destas em contexto escolar e as suas potencialidades a vários níveis, motivação, ensino-aprendizagem, interações entre professor-aluno e aluno-aluno (para além da sala de aula). Este trabalho pretende apresentar a utilização da aplicação Google “Classroom” em contexto escolar, por uma professora de matemática, em duas turmas do sexto ano de escolaridade no ano letivo 2015-2016 e em 2016-2017 com uma turma do quinto ano de escolaridade, numa escola do norte de Portugal. Apresentaremos neste trabalho a forma como foi operacionalizada a experiência em ambos os casos. Através duma análise de conteúdo das interações e do tipo de funcionalidades que a aplicação possibilita, pretende-se relatar e discutir o uso da mesma como plataforma de ensino e aprendizagem e compreender a forma como esta pode ser um aliado no processo ensino aprendizagem e no desenvolvimento das relações entre os atores envolvidos. São várias as ferramentas disponíveis na aplicação das quais se destacam: criação de turmas, o que permite criar um espaço personalizado, que vai além da sala de aula e onde professor e aluno podem entrar sempre que queiram e interagir a vários níveis; lançamento de comunicados - avisos simples que rapidamente chegam a toda a turma, comentários individualizados a alunos em particular, incentivos, divulgação de atividades de complemento ao currículo; criação de formas diversificadas de avaliação, trabalhos para a turma com descrições, data e hora de prazo, com a possibilidade de descrever e associar imagens e “links” externos; receção de trabalhos/produções dos alunos e num processo interativo poder refletir com ele sobre os mesmos; colocação de fotos, de trabalhos, visitas de estudo/passeios escolares/convívios; associação à aplicação Google “Drive” o que ao permite, ao professor e ao aluno, uma organização eficiente dos recursos. Destaca-se então como principal conclusão que a aplicação Google “Classroom” otimiza a comunicação entre professor e aluno e possui ferramentas capazes de promover mais e melhor forma de professores e alunos se envolverem no processo ensino aprendizagem.

Palavras-chave: matemática; rede social; nativos digitais; interação professor-aluno

Os quadros do tempo: exploração em contexto pré-escolar

Ana Peixoto¹
ana.peixoto779@gmail.com

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

Os quadros do tempo são recursos didáticos usados em diferentes contextos educativos. No pré-escolar e nas creches integram as rotinas de diferentes salas. No entanto, assistimos a práticas pouco integradoras da função das ciências nos primeiros anos. O potencial de exploração destes quadros permite atingir todos os objetivos para a abordagem das ciências para estas idades. O estudo apresenta a exploração dos quadros do tempo desde a sua conceção à aplicação em contexto de sala de atividades. O objetivo do estudo de caso exploratório é analisar o potencial dos quadros do tempo, contrapondo a sua conceção didática com a sua exploração em contexto de PES. Na interligação teoria prática pretende-se explorar como futuros educadores de infância (EI) transpõem as aprendizagens da didática do conhecimento do mundo para as suas práticas profissionais. O estudo envolveu doze turmas, seis do mestrado em educação pré-escolar e seis do mestrado em educação pré-escolar e 1.º ciclo do ensino básico. Seguindo uma metodologia qualitativa partiu-se, numa primeira fase, da exploração, em contexto de didática, de diferentes quadros do tempo, para a conceção pelos alunos de diferentes quadros que permitissem a sua exploração por crianças dos 2 aos 6 anos de idade para, numa segunda fase, proceder à observação e análise da exploração destes recursos pelos estudantes em contexto de PES. Na segunda fase do estudo estiveram apenas envolvidos os estudantes do mestrado de educação pré-escolar. Os resultados mostram que a conceção destes recursos foi sendo enriquecida ao longo dos anos, constatando-se a inclusão, nos últimos dois anos, de aspetos diversificados como a medição da temperatura no ar no exterior da sala e a consulta dos índices de radiação ultravioleta e infravermelho. No entanto alguns estudantes limitavam-se à habitual observação do céu sem a interligação entre essa observação e a temperatura do ar no exterior. Como conclusões pode-se afirmar que os estudantes em contexto de didática apresentam recursos com diferentes potenciais e com explorações metodológicas adequadas a crianças de diferentes idades. Quando em contexto de prática PES a exploração destes recursos é, em alguns contextos limitada a simples observações sem intencionalidade educativa interligada com a aprendizagem das ciências, com a argumentação que os responsáveis das salas não consideram adequadas essas exploração, fazendo emergir questões de formação continuada e atualizada.

Palavras-chave: didática das ciências; quadros do tempo; educação pré-escolar; formação de educadores de infância

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão F -

O jogo na aprendizagem da matemática no 6.º ano do ensino básico

Priscila Soares¹, Ana Paula Aires¹
priscila.soares.00@gmail.com, aaires@utad.pt

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

Em contexto da Prática de Ensino Supervisionada no 2.º Ciclo do Ensino Básico, foi levada a cabo uma experiência de ensino que teve por base a aplicação de vários jogos nas aulas de Matemática de uma turma do 6.º ano. O objetivo principal foi evidenciar as potencialidades do jogo enquanto recurso didático, e em particular, inventariar as vantagens deste recurso na aprendizagem de processos matemáticos como a resolução de problemas e o raciocínio matemático. A grande maioria dos jogos aplicados em contexto de sala de aula foram construídos pela professora estagiária (primeira autora desta comunicação) e destinam-se ao subdomínio Sólidos geométricos e propriedades. Os jogos foram aplicados em vários momentos da prática letiva servindo como meio auxiliar na introdução ou consolidação de conteúdos, ou ainda, como estratégia de avaliação diagnóstica e formativa. Como instrumentos de recolha de dados utilizou-se a observação participante efetuada no decorrer das aulas, e um inquérito por questionário aplicado aos alunos, no final da Prática de Ensino Supervisionada. Uma análise preliminar dos dados recolhidos aponta para uma opinião muito positiva relativamente à utilização dos jogos nas aulas de Matemática, destacando-se a dimensão lúdica do jogo como um precioso meio para promover a aprendizagem dos conteúdos de Geometria tratados.

Palavras-chave: jogo; matemática; aprendizagem; 2.º ciclo do ensino básico

Estratégia didática em ciências naturais

Patrick Ferreira¹, Rubia Fonseca¹
patrickppferreira@gmail.com, rubiasalf@yahoo.com.br

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

O ensino de ciências contém alguns termos ou conceitos científicos que podem gerar o desinteresse dos alunos e leva-los a ter maus resultados, daí a necessidade de utilizar uma linguagem acessível e uma abordagem mais interativa que desperte o interesse de aprendizagem dos alunos do século XXI. Como tal, este trabalho foi um estudo de caso com uma turma do 9.º ano, nos quais os autores apresentaram uma estratégia didática em ciências naturais, de forma a estimular a curiosidade dos alunos, tornar aprendizagem mais fácil e proporcionar uma melhor compreensão da ciência e do mundo que os rodeia. Este estudo visa apresentar uma estratégia didática em ciências naturais que consiga transmitir os objetivos do plano curricular de forma fácil, divertida e que desperte a curiosidade dos alunos. Para além disso, que consiga ser uma ferramenta útil para os professores e que os incentive a criarem novas abordagens para o ensino do conteúdo programático. O problema desta investigação surgiu da junção de dois diferentes contextos, primeiramente com a divulgação do concurso de comunicação científica chamado FameLab, o segundo contexto foi o surgimento de um desafio ao mesmo tempo proposto por uma professora de escola secundária para auxiliar uma turma com baixo rendimento em ciências. Desta forma, uniram-se as problemáticas de maneira a suprir os dois desafios. O estudo foi efetuado através de uma abordagem qualitativa estudo de caso e recorrendo à revisão bibliográfica. A turma foi dividida em dois grupos, um grupo teve a apresentação da estratégia e o outro teve a apresentação da matéria da forma habitual por parte do professor, ambos os grupos tiveram um período para esclarecimento de dúvidas e por fim foi realizada uma ficha de revisão dos conhecimentos. Resultados: Após a correção das fichas de revisão, ficou bastante evidente que a turma onde foi apresentada a estratégia didática conseguiu obter melhores resultados. A estratégia recorre à criatividade e imaginação por parte do apresentador utilizando: uma narrativa, imagens e sentido de humor, de forma a que os alunos assimilem o conhecimento, aumentem o rendimento e a curiosidade pela ciência e que esta estratégia permita ser acessível a qualquer professor. Para além disso, esta estratégia de comunicação foi ainda utilizada no concurso de divulgação de ciência e foi uma das 12 escolhidas para à final nacional no Pavilhão do Conhecimento - Ciência Viva.

Palavras-chave: estratégia; ensino; ciências; educação

Práticas promotoras do desenvolvimento de competências de leitura: a compreensão leitora

Alda Correia¹, Carlos Teixeira¹
aldacorreiani@gmail.com, ccteixeira@ipb.pt

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

As competências de compreensão da leitura e, em especial, da capacidade de reorganização da informação relevante são desenvolvidas a partir de uma ação pedagógica pensada e planificada para esse fim. Atualmente, em termos científicos e didáticos, há uma maior preocupação com a aprendizagem e o desenvolvimento da competência de compreensão de textos e reconhece-se que, no âmbito da didática da leitura, ensinar a compreender é fundamental e tem enormes implicações na vida de todo o cidadão. A ação pedagógica desenvolvida e partilhada com os alunos do 5.º ano do 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), com quem se concretizou a Prática de Ensino Supervisionada (PES), foi realizada com base no quadro teórico definido previamente, permitindo a constante triangulação das indicações dos autores de referência com os documentos oficiais da disciplina de Português, em paralelo com a Ação pedagógica realizada. Inserida no Mestrado em Ensino do 1.º e do 2.º CEB, a PES permitiu, assim, a concretização de um trabalho pedagógico, de natureza holística, a par da realização do estágio supervisionado. O estudo de caso realizado foi sustentado nos princípios que regem a metodologia da investigação-ação (I-A) e, perante o incidente crítico, foi delineado um plano de ação, composto por três fases, permitindo a recolha de dados em momentos distintos. A fase A correspondeu à primeira recolha das produções escritas dos alunos e coincidiu com a constatação do incidente crítico. A partir dos dados recolhidos, procedeu-se à categorização da proficiência dos alunos no uso de estratégias de compreensão na leitura, em níveis. Seguiu-se a concretização da prática educativa (fase B), visando o desenvolvimento de estratégias promotoras de competências de compreensão leitora, em interação com o quadro teórico e as necessidades específicas do contexto. Por fim, reavaliaram-se os procedimentos de compreensão textual incrementados pelos alunos e as tarefas por eles realizadas (fase C). A análise dos resultados evidencia o papel determinante do professor no ensino explícito de estratégias de compreensão da leitura e assegura que a aprendizagem de estratégias optimizadoras da compreensão do texto escrito se desenvolve mediante a realização de tarefas devidamente pensadas para o efeito.

Palavras-chave: didática; leitura; compreensão leitora; prática educativa

Da planificação à textualização: atividades promotoras do desenvolvimento de competências de escrita

Sofia Meireles¹, Carlos Teixeira¹, Maria Eduarda Possacos²
guida_pfr@hotmail.com, ccteixeira@ipb.pt, eduardapossacos@hotmail.com

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

²Escola Básica Paulo Quintela, Agrupamento de Escolas Emídio Garcia, Portugal

Esta comunicação surge na sequência de um leque de atividades pedagógicas realizadas no âmbito da unidade curricular Prática de Ensino Supervisionada (PES), integrada no Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB), cuja análise se desenvolveu num Relatório Final, apresentado à Escola Superior de Educação de Bragança, em dezembro de 2016. Pretendemos aqui dar continuidade à análise dos dados recolhidos ao longo de uma atividade pedagógica em que se privilegiaram tarefas de produção de texto escrito. Várias investigações (que referiremos numa rápida revisão da literatura de referência) têm demonstrado o quão importante é o efetivo desenvolvimento de competências de escrita. Ela – a escrita – é fundamental para a estruturação do pensamento, tem claras repercussões na vida pessoal e social dos indivíduos e, pela relevância que tem na aquisição – e na avaliação – de outras áreas disciplinares, é fator decisivo no sucesso académico dos alunos. Trata-se de uma competência básica que, como vem explícito no Programa de português do ensino básico, convoca processos cognitivos e translinguísticos complexos, que se traduzem na capacidade de planificar, textualizar, rever e editar. As crianças (alunos do 6.º ano) foram participantes ativas deste estudo em que nos centramos num dos subprocessos da escrita, a planificação. Colocamos como objetivo averiguar se o desenvolvimento sistemático de tarefas de planificação textual traz efetivas melhorias à produção escrita dos alunos. Apresenta-se, portanto, um estudo de caso que, em termos investigativos, se orienta pelos postulados da investigação-ação. Trata-se de uma investigação de cariz qualitativo, com recolha de dados por meio de um inquérito por questionário (aplicado a 38 alunos), de um inquérito por entrevista (realizado aos 3 professores cooperantes) e de notas de campo. Após a triangulação dos dados, emergiram resultados que nos possibilitam dar resposta à questão-problema. Atividades criativas (inovadoras) de escrita são sentidas como desafiantes pelos alunos e, quando devidamente trabalhadas em conjunto, instituem-se como tarefas motivadoras. Por outro lado, o desenvolvimento de planificações textuais negociadas e bem elaboradas tem repercussão evidente na melhoria das produções escritas realizadas pelos alunos. Por último, os inquiridos reconhecem que a planificação textual ajuda a melhorar a escrita e, conseqüentemente, conduz a textos de melhor qualidade.

Palavras-chave: didática; escrita; planificação; textualização; competência

Reflexão sobre a prática na formação em matemática para contexto pré-escolar

Isabel Cláudia Nogueira^{1,2}, Teresa Blanco³
isa.claudia@esepf.pt, teref.blanco@usc.es

¹Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

²Centro de Investigação de Paula Frassinetti, Portugal

³Universidad de Santiago de Compostela, España

Entendemos que o desenvolvimento pessoal e profissional do professor pode (e deve) ser estimulado por hábitos de reflexão e de questionamento acerca da sua prática pedagógica, essenciais a uma apropriação crítica dos saberes científicos, pedagógico-didáticos e contextuais que enformam qualquer ato educativo com significado. Nesta perspetiva, afigura-se-nos fundamental que o profissional docente seja capaz de desenvolver conhecimento prático emergente da ação e da reflexão na e sobre a ação, nomeadamente em contexto de formação inicial. Neste texto, propomo-nos partilhar contornos da metodologia formativa implementada no âmbito da unidade curricular de Didática da Matemática em Contexto Pré-Escolar, no curso de Mestrado em Educação Pré-Escolar ministrado em uma instituição privada de ensino superior. Partindo das experiências desenvolvidas pelas estudantes no âmbito da Prática de Ensino Supervisionada em contexto de jardim de infância, a metodologia de aprendizagem desenvolvida ao longo de um semestre privilegiou as situações reais do contexto educativo em que cada estudante desenvolvia a sua intervenção pedagógica, que funcionaram simultaneamente como pontos de partida para/pontos de chegada a processos reflexivos de natureza académica e profissional, mediante a sistematização das experiências de aprendizagem desenvolvidas pelas estudantes, a imersão em contributos da investigação emergentes da Didática da Matemática e a (re)definição de estratégias e práticas pedagógicas para intervenção posterior. A análise das práticas partilhadas pelas estudantes em sala de aula, centradas em episódios de intervenção pedagógica no jardim de infância, assim como das narrativas que foram sendo produzidas ao longo da unidade curricular, aponta esta metodologia formativa como potenciadora do desenvolvimento de capacidades crítico-reflexivas, tanto ao nível de (re)construção de conhecimento lógico-matemático como no de (re)configuração da praxis educativa, e, portanto, de desenvolvimento profissional destas (futuras) docentes.

Palavras-chave: prática reflexiva; matemática; educação pré-escolar; desenvolvimento profissional; formação de professores/educadores

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão G -

Escrever... como e para quê - práticas e concepções de crianças sobre escrita

Filipa Brito¹, Angelina Sanches¹, Carlos Teixeira¹
f_cerca@hotmail.com, asanches@ipb.pt, ccteixeira@ipb.pt

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

A partir de uma sequência de atividades realizadas no âmbito da prática de ensino supervisionada (PES) em contexto de educação pré-escolar, pretendemos analisar produções escritas das crianças e as suas concepções quer acerca dos critérios que usam para validar uma sequência gráfica como escrita, quer acerca das funcionalidades que atribuem ao texto escrito. Este trabalho funda-se numa linha de investigação sobre a problemática da emergência da escrita que, apesar de uma história relativamente longa, continua a ser desafiante para todos os profissionais envolvidos na educação das crianças. Faremos, por isso, uma breve revisitação da literatura de referência, explicitando tópicos relativos às concepções das crianças sobre a escrita (aquilo que escrevem ou leem, o que podem escrever/ler, como realizam atividades de escrita/leitura, por exemplo) e às funcionalidades que atribuem ao texto escrito, tanto no que se reporta à produção de texto como à sua receção. Trata-se de um estudo de caso, onde a recolha e análise de dados foi feita a par e passo com a intervenção realizada no sentido de otimizar um ambiente educativo e de aprendizagem promotor da apropriação da escrita (criando atividades em que o contacto com a linguagem escrita ocorre de forma contextualizada e significativa) e do envolvimento criativo e prazeroso com a leitura, bem como da reflexão (das crianças) acerca da escrita. Num processo de natureza qualitativa, recorrendo à análise de conteúdo, cruzam-se dados recolhidos por entrevista às crianças, com as suas produções e as notas de campo da educadora estagiária. Esta análise permite evidenciar que as crianças recorrem a vários critérios para validar uma sequência gráfica como escrita (algo que está escrito e que, por isso, se pode ler), referindo aspetos figurativos (identificação de determinados grafemas, por exemplo) e aspetos concetuais, usando critérios quantitativos e qualitativos. Mas recorrem também a critérios extralinguísticos, como seja a validação pela “autoridade” do adulto, evidente em enunciados como «É escrita porque foste tu que escreveste».

Palavras-chave: criança; literacia emergente; escrita; concepções; funcionalidade

Os sistemas educativos chinês e português: desafios à formação de professores

Carlos Teixeira¹, Dina Macias¹, Qun He², Wanrong Zhu²
ccteixeira@ipb.pt, dmacias@ipb.pt, 1336310854@qq.com, 893958900@qq.com

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

²Hunan College of Foreign Studies, China

Vivendo num mundo em crescente complexidade e profundamente globalizado, importa alargar o nosso horizonte de reflexão e (re)pensar a nossa realidade num diálogo franco e aberto com outras formas de ser, pensar, fazer e estar. Neste sentido, aproveitando a experiência pessoal de duas alunas chinesas (coautoras desta comunicação) que se encontram no Instituto Politécnico de Bragança a frequentar o curso de Língua e Cultura Portuguesas, pretendemos fazer uma análise da forma como está organizado o sistema educativo chinês, apresentando e discutindo dados acerca da evolução que tem ocorrido no âmbito da educação na China. Documentos oficiais mostram que, nas últimas décadas, tem ocorrido neste país oriental um processo de massificação escolar que coloca, naturalmente, grandes problemas educativos. Procuraremos analisar com maior especificidade as questões relativas ao acesso ao ensino superior e, de forma ainda mais atenta, o enquadramento legal da formação de professores. A análise da realidade chinesa é feita em contraponto com a realidade portuguesa, numa perspetiva comparativista. O estudo realizado funda-se na análise documental de legislação em vigor em ambos os países, na análise de discursos oficiais de entidades responsáveis que tutelam os respetivos sistemas educativos e na análise comparada de planos de estudos, no âmbito da formação de professores. Os dados recolhidos evidenciam uma enorme valorização, em curso no sistema educativo chinês, de formações das áreas científicas, técnicas e tecnológicas, em detrimento de formações da área das humanidades. Esta realidade, que também é observável no sistema de ensino português, coloca-nos sérias interrogações e impõe-nos um apelo à valorização de um modelo sócrático de educação/formação, em que, acima do lucro imediato, se valorize a formação de cidadãos pensantes, críticos e ativos na promoção da (con)vivência humana.

Palavras-chave: sistema educativo; formação de professores; China vs Portugal; análise comparativa

Condicionantes de la gEducación: hacia el desarrollo de un modelo socio-didáctico de innovación

Rui Pedro Lopes¹, Anabel Paramá Díaz², Juan R. Coca², Jesús Valero Matas²
rlopes@ipb.pt, anaparama@gmail.com, juancoca@soc.uva.es, valeroma@soc.uva.es

¹Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

²Universidad de Valladolid, España

La gEducación es un neologismo que describe la aplicación de elementos y mecánicas de juegos en la educación, con el objeto de incrementar la motivación y el tiempo que los alumnos dedican al proceso de aprendizaje. Su aplicación en niveles distintos de enseñanza, concretamente, infantil, primaria, secundaria y universitario, requiere un conocimiento detallado del efecto e impacto que su aplicación tiene. En este sentido, han sido diseñadas algunas estrategias de gEducación y aplicadas en todos esos niveles de enseñanza con el objetivo de analizar los procesos de implementación, la ejecutabilidad y los niveles de interacción de los alumnos con las metodologías referidas. En este estudio serán analizados con mayor incidencia los datos obtenidos en contexto universitario. La evaluación se asentó en un abordaje cualitativo y sociodidáctico, con base en la observación participante y en grupos de discusión no focalizados. Los grupos han sido constituidos por alumnos y profesores, por profesores universitarios entre sí y por profesores universitarios y no universitarios. Los resultados revelan que, a pesar de que a nivel universitario el proceso ha funcionado bien y con éxito, hay surgido algunos problemas. La dimensión del grupo aula es un factor fundamental, siendo más probable conseguir éxito en grupos más pequeños. Otro factor a señalar revela que la empatía entre los alumnos y el docente influye en su incorporación en el proceso. Se verifica, también, que los alumnos están más motivados y participan más cuando el proceso de gEducación se encuentra asociado a un modelo de evaluación y clasificación. De hecho, el efecto de la nota en el currículo de los estudiantes revela una racionalidad instrumental del conocimiento, siendo más difícil de crear condiciones para el desarrollo del espíritu crítico y de análisis de la realidad circundante.

Palavras-chave: gamificación; tecnociencia; grupo de discusión; TEP

Herbário: uma proposta de trabalho interdisciplinar no 1.º ciclo do ensino básico

Teresa Mendes¹, Fernando Rebola¹, Luísa Carvalho¹
teresa.mendes046@gmail.com, fernando.rebola@esep.pt, luisacarvalho80@gmail.com

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

O trabalho interdisciplinar, articulando os conteúdos e os saberes de diferentes disciplinas, emerge, em várias investigações, com um conjunto de vantagens para os alunos. Na vida real, o conhecimento não se encontra compartimentado por “gavetas”, pelo que, e tendo em vista a formação integral dos mais novos, importa conferir às abordagens pedagógicas um carácter integrador das diferentes áreas do conhecimento. Não obstante, na prática pedagógica, verifica-se ainda alguma dificuldade em implementar este tipo de trabalho. No 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB), por predominar a monodocência (com possibilidade de coadjuvação), esta interdisciplinaridade tende a emergir de forma quase natural, sendo, no entanto, necessário a existência de uma intencionalidade pedagógica, da identificação objetiva dos conteúdos a trabalhar e da mobilização dos saberes específicos das didáticas das diferentes disciplinas. Deste modo, convocam-se neste estudo, e nesta proposta de sequência pedagógico-didática, os saberes científicos e didáticos das disciplinas de Português e Estudo do Meio, na tentativa de se esboçar um percurso partilhado e integrador que tenha em vista a apropriação do conhecimento por meio de estratégias inovadoras e apelativas para os alunos. Tratando-se de uma abordagem de projeto, a perspetiva de ensino-aprendizagem adotada será centrada no aluno, nos seus interesses, nas suas opiniões, na sua curiosidade, na sua vontade de querer saber mais, sempre sob orientação e supervisão dos docentes envolvidos no projeto. Por conseguinte, na presente comunicação, pretende-se apresentar uma proposta prática na qual se evidencia a possibilidade de articulação entre as referidas disciplinas, no 1.º CEB. A obra literária *O Herbário*, da autoria de Jorge Braga, ilustrado por Cristina Valadas, constitui-se como o ponto de partida para esta proposta de trabalho, de natureza interdisciplinar. O intuito é o de propor uma sequência pedagógico-didática passível de ser adotada e adaptada pelos (futuros) professores deste nível de ensino. Procura-se, assim, contribuir para o desenvolvimento do seu conhecimento profissional através da demonstração das potencialidades de um trabalho de projeto na formação dos alunos, nomeadamente na construção de saberes articulados e significativos, que se desenvolvem gradativamente no percurso escolar dos mais novos numa perspetiva holística e integradora.

Palavras-chave: trabalho de projeto; interdisciplinaridade; português; estudo do meio

Prática profissional de uma professora de matemática no estado novo

Isabel Teixeira¹, Cecília Costa^{2,3}, Paula Catarino², Maria Manuel Nascimento^{2,3}
imdbt1@gmail.com, mcosta@utad.pt, pcatarin@utad.pt, mmsn@utad.pt

¹Agrupamento de Escolas Infante D. Henrique de Viseu, Portugal

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

³Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (Lab-DCT da UTAD), Portugal

Este estudo tem como objetivo identificar aspetos do desenvolvimento profissional e da prática de ensino de uma professora de Matemática, no Estado Novo. O estudo enquadra-se numa investigação mais alargada que se foca nas práticas de ensino de professores de Matemática no tema Sistemas de Equações no 3.º ciclo do ensino básico. Nesse estudo considera-se uma cadeia geracional de professores de Matemática com o objetivo de conhecer o que perpassa entre gerações de professores e os seus reflexos nas práticas de ensino. Foram escolhidos três professores de Matemática de gerações diferentes e relacionados entre si, de tal modo que o primeiro foi professor do segundo e este, professor do terceiro. No trabalho aqui apresentado focamo-nos apenas no primeiro professor da cadeia geracional. Trata-se de uma professora que iniciou a carreira docente como professora do serviço eventual do 8.º grupo no ano letivo de 1949/50 com 24 anos de idade. Era licenciada em Ciências Matemáticas e estava habilitada para a docência. Durante mais de vinte anos, a sua carreira docente desenvolveu-se no período do Estado Novo, cumprindo exigências como, por exemplo, ter de declarar não pertencer a associações ou institutos secretos. Neste período lecionou em alguns Liceus Nacionais do país. A metodologia usada foi a de uma análise documental. Recorremos a fontes primárias das quais destacamos: documentação do acervo pessoal da professora, processo individual da mesma, o programa do ensino liceal em vigor na altura, o manual escolar e os livros de exercícios usados pela professora, exercícios de apuramento e respetivos resumos das classificações dos exercícios escritos. Pretendemos, tanto quanto estas fontes o permitirem, recriar e refletir sobre o percurso profissional e a prática de ensino desta professora, particularizando para o tópico Sistemas de Equações. Verificamos que a professora lecionou a resolução algébrica e gráfica de sistemas de duas equações numéricas do 1.º grau a duas incógnitas, enquadrado no tema Álgebra do 3.º ano do 2.º ciclo do ensino liceal. Resolveu problemas muito simples, o que estava de acordo com a indicação no programa oficial. A sua prática de ensino foi marcada por um estilo de ensino expositivo, baseado na resolução de exercícios e apoiado no compêndio de álgebra, no livro único à data. Relativamente aos métodos de avaliação usados, as fontes mostram que existiam avaliações sumativas orientadas para as classificações.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; práticas de ensino; álgebra; sistemas de equações

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão H -

“A joaninha no reino da estatística”: elaboração de um produto didático

Sofia Sousa¹, Beatriz Borges¹, Susana Pereira¹
softeixeira@hotmail.com, bearb@sapo.pt, susana.p.david@hotmail.com

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

O trabalho a apresentar nesta comunicação enquadra-se num projeto de estudo “Novas formas de estimular a aprendizagem da matemática” no âmbito da unidade curricular de Complementos de números e operações e organização e tratamento de dados, integrada no mestrado profissionalizante para a docência que estamos a frequentar. O projeto, ainda em desenvolvimento, tem como principal propósito a elaboração de uma história, e a sua edição em livro, dirigida a alunos dos 1.º e 2.º ciclos do ensino básico. Esta história pretende ser um recurso didático que possa ser usado como um guia teórico e prático capaz de apoiar e promover a aprendizagem dos tópicos matemáticos abordados em Organização e tratamento de dados (estatística). O projeto de trabalho assenta, então, na conceção de um produto didático resultante do trabalho realizado na unidade curricular e na bibliografia aconselhada. O projeto desenvolve-se em quatro fases fundamentais: (i) organização do grupo; (ii) recolha e seleção de bibliografia essencial ao desenvolvimento do produto didático; (iii) organização de ideias, com a escolha de um título apelativo; e (iv) escrita da história, em trabalho cooperativo, pelos três elementos que serão os autores da obra a concretizar. A intenção da nossa comunicação é apresentar o desenvolvimento do projeto, discutindo diferentes métodos ou estratégias de ensino-aprendizagem no domínio da matemática, mais especificamente, na área da estatística. Pretendemos que o produto final, um livro com uma história didática direcionada para a construção de uma aprendizagem contextualizada, seja capaz de estimular a motivação e o gosto pela matemática. Com a divulgação desta obra, julgamos estar a contribuir para um enriquecimento das metodologias de trabalho por considerarmos que a exploração de histórias na aula de matemática é uma estratégia lúdico-pedagógica essencial para despertar ou consolidar o gosto pelos conceitos matemáticos por parte dos leitores (alunos e professores).

Palavras-chave: matemática; estatística; tratamento de dados

Trabalho de projeto: abordagens pedagógico-didáticas interdisciplinares na educação pré-escolar

Teresa Mendes¹
teresa.mendes046@gmail.com

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

Com o presente artigo, defende-se o contacto precoce e sistemático da criança com o livro de qualidade estética e literária, de modo a desenvolver o gosto pela leitura, a sensibilidade, a imaginação e o pensamento divergente desde a educação pré-escolar. Pretende-se igualmente apresentar uma sequência pedagógico-didática de carácter inter e multidisciplinar em contexto educativo da educação pré-escolar, alicerçada nesse contacto privilegiado com o livro mas dele partindo (ou a ele chegando) numa lógica interdisciplinar e holística. Tendo por base alguns livros para crianças, cujo tema se institua como aglutinador, e ancorando a nossa proposta nas linhas orientadoras definidas pelas Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (contemplando as várias áreas de conteúdo e os domínios e subdomínios aí plasmados), pretende-se demonstrar, através de diferentes abordagens pedagógicas passíveis de concretização em contexto educativo de jardim de infância, que é possível, e desejável, conciliar a fruição e a compreensão leitora nesta primeira etapa da educação básica de forma a alimentar o gosto pela leitura e a formar futuros leitores competentes e críticos, da mesma forma que é possível estabelecer conexões com outras áreas do saber, numa perspetiva articulada e significativa para as crianças de modo a estruturar e concretizar um trabalho de projeto coeso e de acordo com os interesses e opiniões das crianças. Assim, a abordagem adotada é a do trabalho de projeto, que se constitui como uma modalidade interdisciplinar, de carácter integrador e holístico, privilegiando-se a pedagogia de participação em que a criança é um sujeito ativo na construção do saber. Trata-se de uma proposta a implementar proximamente em contexto educativo num jardim de infância situado em meio rural, no Alto Alentejo.

Palavras-chave: trabalho de projeto; educação pré-escolar; interdisciplinaridade

Educación CTSA y cine: propuesta para la formación de profesorado de ciencias

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

¹Universidad Internacional de La Rioja, España

Una de las principales funciones del cine es la de captar la atención del espectador, hacer que se introduzca totalmente en la historia que aparece en la pantalla. En este sentido, el cine es un recurso educativo con la capacidad de hacer pensar y sentir, consolidar conocimientos, generar actitudes, despertar el sentido crítico y fomentar la creatividad, a la par que proporciona a profesores y alumnos la posibilidad de tomar contacto con el arte, la historia, la filosofía, la naturaleza y la sociedad. En definitiva el cine es una estrategia innovadora para la formación integral, capaz de promover las vocaciones STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, Mathematics), y que permite desarrollar la alfabetización científica. Estos atributos hacen al cine un recurso interesante para transmitir las relaciones CTSA (Ciencia-Tecnología-Sociedad-Medioambiente) al profesorado en formación. El propósito del estudio es promover el uso del cine en educación y su especial utilidad para trabajar el enfoque CTSA, en tanto en cuanto el cine es una representación de la sociedad que lo produce. En concreto, se trata de describir una propuesta didáctica para trabajar el enfoque CTSA a través de la película Wall-E, para la formación del profesorado de ciencias a través de un entorno virtual de aprendizaje. La propuesta didáctica mezcla metodología de clase invertida con trabajo colaborativo en el aula presencial virtual. A cada grupo de trabajo se le asigna un extracto de la película Wall-E que deben analizar con el fin de extraer las relaciones CTSA y preparar preguntas que se podrían plantear a alumnos de secundaria en base a dichas relaciones CTSA mostradas en el fragmento de la película. Una vez expuesto el trabajo de cada grupo se realiza un debate a modo de reflexión final sobre la realidad actual y el interés de la práctica docente en educación CTSA. La propuesta planteada, a pesar de no haber sido implementada, permitirá al futuro profesorado colaborar activamente para extraer las relaciones CTSA presentes en la película Wall-E y practicar en la preparación de materiales y el uso de recursos con potencialidad CTSA, como es el cine, lo que se espera mejore la motivación y conocimiento del alumnado hacia el uso del enfoque CTSA en el aula de secundaria.

Palavras-chave: educación CTSA; cine; formación de profesorado; aula virtual

Formação para professores de matemática: apresentação da coletânea Laboratório no GeoGebra

Eimard Nascimento¹, Cristiane Sousa¹
prof.eimard@gmail.com, professora.cristianesousa@gmail.com

¹Universidade de Aveiro, Portugal

Na atualidade, o uso de computadores e outros recursos tecnológicos (como celulares, smartphone, tablets) nas escolas e universidades têm se mostrado muito importantes no auxílio educacional tornando-se cada vez mais presentes no ensino e na aprendizagem. Apesar da utilização destas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) percebe-se ainda a necessidade de um fortalecimento significativo de tais recursos didáticos, uma vez que existe uma considerável distância entre os avanços tecnológicos na produção de softwares educacionais e a aceitação, compreensão e utilização dos mesmos pelos professores. Neste sentido, foi criado em 2012 a Coletânea LABGG (Laboratório no GeoGebra), com a finalidade de servir como ferramenta pedagógica e tecnológica de apoio para os professores utilizarem em sala de aula, sob uma abordagem construtivista no processo de possibilidades de estudos da Matemática e disciplinas afins. A coletânea é organizada numa forma estrutural de módulos de Ensino-Aprendizagem (EA) descritos em formatos de artigos e colocados em prática nos formatos de minicursos. Os módulos foram apresentados em alguns eventos, como por exemplo: em 2012, na Conferência Latinoamericana de GeoGebra (função Afim e Quadrática), 2013 no VII CIBEM (polígonos 1), ambos ocorridos em Montevideo-Uruguay, em 2014 no VII Coloquio Internacional Enseñanza de las Matemáticas, Lima- Perú (Polígonos 2), com aplicação de minicursos nos eventos citados e em outros. Na continuação da investigação do Doutorado foi desenvolvido uma metodologia chamada de “sequência de ensino EDT” (Ensino Dinâmico com Tecnologia), utilizando o software livre GeoGebra e a coletânea LABGG, tendo como base um modelo teórico que tem como objetivo aproveitar ao máximo os recursos das tecnologias em sala de aula designado TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge). Sua operacionalização se efetiva através dos módulos de EA que passa a se chamar “temas” relativos aos assuntos prescritos na integração curricular e do projeto pedagógico que serão transformados em cursos-oficinas (C-O) para melhor difusão e orientação. Já foram realizadas 2 formações continuadas para professores, em que, cada uma foi utilizada 3 temas da sequência EDT (polígonos, funções e estatística descritivas), tendo como resultado final uma boa aceitação por todos os participantes. A sequência EDT é destinada à orientação aos professores de como utilizar as TIC em suas aulas, bem como a inserção no contexto escolar e acadêmico.

Palavras-chave: laboratório no geogebra; educação matemática; tecnologia e matemática; formação de professores

Percepções dos alunos sobre o ensino-aprendizagem da programação

Danielle Gomes¹, Rui Pedro Lopes²
danielle.nathalia@gmail.com, rlopes@ipb.pt

¹Centro de Estudos em Sistemas Avançados do Recife, Brasil

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

O desenvolvimento tecnológico tem vindo a condicionar a forma como a sociedade convive e trabalha. A crescente adoção de plataformas computacionais em praticamente todos os aspetos da atividade humana faz com que haja, conseqüentemente, a necessidade de criar ferramentas para gerar informação, processar dados e interagir com o utilizador. Estas ferramentas são criadas por programadores e resultam da aplicação de técnicas de programação de computadores, que, por sua vez, se baseiam em linguagens específicas. A importância crescente destas plataformas encontra-se diretamente associada ao sucesso que os alunos, geralmente da área da Informática ou da Engenharia Informática, têm na aprendizagem de linguagens de programação. Por sua vez, este tem sido objeto de preocupação, discussão e de estudo, dada a dificuldade que os alunos têm demonstrado. Neste sentido, tem-se investido na formação dos jovens desde o ensino básico, secundário e profissional, por forma a dotá-los de competências necessária à sua formação posterior. O estudo descrito neste trabalho pretende descrever uma estratégia de aprendizagem no sentido de promover a motivação do aluno, fomentando o entusiasmo e a competição saudável entre colegas, tanto em contexto de sala de aula como em estudo autónomo. Para o efeito, foi desenhada uma metodologia baseada em investigação que leva os alunos desde a conceção e desenho da aplicação até à sua implementação numa linguagem específica. Esta metodologia encontra-se a ser aplicada em dois contextos distintos: um no nível de Ensino Médio em uma escola no Brasil e outro no ensino Técnico Superior Profissional, em Portugal. A avaliação da metodologia é efetuada por intermédio de uma abordagem quantiquantitativa, baseada em questionários (concebidos e validados para o efeito), observação de aulas e notas de campo. Neste estudo serão analisados os dados que resultam da percepção dos alunos sobre as suas dificuldades e capacidades, bem como sobre a satisfação com as metodologias utilizadas em contexto de sala de aula para aprender estes conteúdos.

Palavras-chave: ensino de programação; aprendizagem baseada em investigação; programação orientada a objetos

Didática e Formação de Educadores e Professores

- Sessão I -

Aprender a analisar a qualidade das dimensões contextuais em educação de infância

Ana Moreno¹, Cristina Mesquita^{1,2}
morenaxa_nela@hotmail.com, cmmgp@ipb.pt

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

²Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal

A literatura científica sobre a educação de infância tem demonstrado que os contextos de elevada qualidade são fundamentais no desenvolvimento e aprendizagem das crianças. Diversos estudos sugerem que a fraca qualidade dos contextos pode ter resultados negativos, enquanto que os contextos de elevada qualidade melhoram o desenvolvimento social e cognitivo das crianças e promovem as suas aprendizagens futuras. O sucesso educativo depende, em larga medida, das condições e oportunidades educativas que são oferecidas às crianças. Deste modo, tendo em conta que as aprendizagens das crianças dependem das dimensões contextuais, é importante analisar o ambiente educativo de uma sala de jardim de infância, considerando as seguintes dimensões: espaço e mobiliário; rotinas e cuidados pessoais; linguagem - raciocínio; atividades e interações. A investigação descrita neste trabalho, foi desenvolvida no âmbito da prática de ensino supervisionada, focalizada no trabalho da estagiária/investigadora, num jardim de infância da rede solidária, com um grupo de 22 crianças, de 5 anos de idade. Trata-se de um estudo que segue uma linha metodológica quantiquantitativa. Os dados quantitativos foram recolhidos através da escala de avaliação do ambiente em educação de infância (ECERS-R) de Harms, Clifford e Cryer. Para a sua análise foram utilizados os procedimentos estatísticos especificados pelos autores. As observações sobre as interações recolhidas, no decurso da ação, foram organizadas em notas de campo e submetidas, posteriormente, a uma análise qualitativa. Da análise interpretativa desses dados resultaram as seguintes categorias: tipo de interações; iniciativa da criança; áreas preferenciais e as aprendizagens que realizam nas áreas. Os dados revelam a necessidade de se continuar a investir na qualidade dos espaços e materiais, a necessidade de construir uma rotina coerente, que valorize a ação da criança, bem como a construção de interações mais positivas entre os diferentes atores envolvidos. Este estudo ajudou a estagiária a situar-se na ação desenvolvida, construindo uma visão holística sobre o processo de aprendizagem em educação de infância.

Palavras-chave: qualidade em educação; dimensões pedagógicas; educação de infância

(Re)conhecer a liberdade – análise reflexiva sobre uma experiência interdisciplinar no 1.º CEB

Isilda Monteiro¹, Margarida Quinta-Costa¹, Ana Ventura¹, Beatriz Alves¹, Joana Oliveira¹, Sofia Silva¹

isildamonteiro@esepf.pt, mqcosta@esepf.pt, ana_ventura@live.com.pt, anabeatrizalves285@gmail.com, joana.oliveira12@hotmail.com, anasofiasilva_05@hotmail.com

¹Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

A atitude interdisciplinar centrada no desenvolvimento de uma prática investigativa, do pensamento crítico, de um conhecimento estruturado e na consciencialização da importância da integração da interdisciplinaridade no processo de ensino-aprendizagem do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) tem vindo a ser promovida na formação de professores do Ensino Básico através do projeto “A ciência no tempo e no espaço” implementado pelos responsáveis das unidades curriculares das didáticas específicas das Ciências Naturais, da História e da Geografia. Neste âmbito, os estudantes construíram e desenvolveram em contexto de Prática de Ensino Supervisionado uma atividade intitulada (Re)conhecer a Liberdade. Realizada a propósito da comemoração do 25 de Abril de 1974 e destinada aos alunos entre os 6 e os 10 anos de idade de cinco turmas do 1.º CEB, a concretização desta atividade implicou um trabalho de investigação sobre quatro personalidades que, antes da implantação da democracia em Portugal, contribuíram no campo científico para o desenvolvimento do país e o seu reconhecimento internacional, e que, ao mesmo tempo, pelas suas ideias dissonantes assumiram relevância política. Sobre cada uma destas personalidades as estudantes estagiárias construíram um póster que integrou uma exposição da qual constavam objetos do quotidiano criteriosamente selecionados que representavam o antes e depois do facto histórico evocado, devidamente acompanhados de um texto explicativo, recortes de jornais e panfletos políticos da época. Os alunos percorreram toda a exposição ao som de músicas relacionadas com a revolução de 25 de Abril, acompanhados pelas estudantes estagiárias que, pelo diálogo estabelecido, esclareceram dúvidas e responderam às questões por eles colocadas. A avaliação da atividade foi feita através de um inquérito aplicado aos alunos. Dos 60 inquéritos recolhidos verificou-se que estes se sentiram motivados a conhecer as personalidades apresentadas nos pósteres e a área científica em que cada uma delas se destacou e que, dependendo da faixa etária e do desenvolvimento cognitivo, perceberam as diferenças entre os dois contextos históricos, leram e interpretaram os mapas integrados na exposição e apresentaram noções claras sobre o conceito de liberdade. A planificação da exposição, os inquéritos aos alunos e as narrativas produzidas pelas estagiárias permitiram uma análise reflexiva sobre o potencial da abordagem interdisciplinar no 1.º CEB na formação para a cidadania.

Palavras-chave: interdisciplinaridade; formação de professores; didática; cidadania

Picturebooks na promoção e desenvolvimento da língua inglesa em contexto pré-escolar

Tânia Morgado¹, Cristina Mesquita^{1,2}
tania.m.q.morgado@gmail.com, cmmgp@ipb.pt

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

²Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal

A literatura científica tem evidenciado que as crianças desenvolvem as suas aprendizagens através da interação direta com pessoas, objetos e acontecimentos. Na aquisição de uma segunda língua não é diferente. No presente trabalho, debruçamo-nos sob um recurso linguístico dotado de inúmeras potencialidades de exploração - picturebooks. Este recurso permite-nos criar momentos de aprendizagem diversos, inserindo as crianças no contexto da história e promovendo múltiplas explorações. É também ao longo deste trabalho que as crianças têm contacto com materiais variados (flashcards, fantoches, flanelógrafo, etc.) que apoiam a exploração da história, nomeadamente vocabulário e sequência da narrativa. Recorrer a práticas de qualidade requer, numa primeira fase, a construção de um diagnóstico prévio sobre o grupo de crianças, elaboração de um plano de trabalho, ação participada e reflexão sobre as experiências de aprendizagem a realizar. O trabalho descrito no presente artigo centra-se no contributo do uso de Picturebooks, como meio promotor de aquisição de uma segunda língua. Para realizar o nosso estudo, contámos com a participação de um grupo heterogéneo de 5 crianças, com idades compreendidas entre os quatro e os seis anos. A metodologia à qual recorremos é de cariz qualitativo e interpretativo implicando registos de observação e notas de campo, que procuram descrever os processos de aprendizagem, que as crianças realizam. A análise dos dados foi realizada tendo em conta a idade das crianças. Ao longo da exploração dos picturebooks selecionados, verificámos que a utilização de apoios visuais paralelos é essencial para a sua compreensão e aquisição de vocabulário.

Palavras-chave: picturebooks; língua inglesa; educação pré-escolar

Processos de comunicação e de avaliação: como efetivar a sua articulação?

António Guerreiro¹, Cristina Martins²
aguerrei@ualg.pt, mcesm@ipb.pt

¹Escola Superior de Educação e Comunicação, Universidade do Algarve, Portugal

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

A comunicação na aula de matemática contribui para a construção e negociação de significados, para a consolidação e divulgação de ideias, para a análise e avaliação das estratégias e do pensamento matemático usado pelos alunos, propiciando a identificação de conceções incorretas, entre outros aspetos que poderiam ser elencados. Mas como se articula o processo de comunicação com o processo de avaliação da/para a aprendizagem dos alunos, sabendo que este processo de avaliação constitui um fator importante para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem autónoma e responsável dos alunos, sendo fundamental que seja orientado para a regulação do ensino do professor e da aprendizagem dos alunos. O estudo em curso, que aqui apresentamos, tem como principal objetivo estudar a articulação entre os processos de comunicação e de avaliação na aula de matemática. Desenvolvida a primeira fase do estudo - Recolha de evidências da relação entre comunicação e avaliação na aula de matemática - pretendemos dar conta dos resultados obtidos sobre as perceções dos professores a propósito do: (i) processo de avaliação; (ii) processo de comunicação; e (iii) articulação entre os processos de comunicação e de avaliação na aula de matemática. Assim, é nossa intenção dar resposta às questões: Quais as vertentes que mais se destacam nos processos de comunicação e de avaliação?; Quais as componentes a considerar na articulação entre os processos de comunicação e de avaliação? Para a recolha de dados foram realizadas entrevistas semiestruturadas a quatro professores do 2.º ciclo do ensino básico. Optou-se por uma metodologia de natureza qualitativa, realçando a interpretação, compreensão e explicação dos significados, num contexto específico. Foi possível, até ao momento, capacitar que a avaliação é conceptualizada em duas vertentes principais: Avaliação para a aprendizagem e avaliação da aprendizagem. A comunicação é, do mesmo modo, considerada como processo de interação, mas também como instrumento comunicativo. A articulação destes dois processos é entendida como natural, pois como refere um dos professores «a comunicação existe sempre». A comunicação na aula de matemática apresenta-se ao serviço da avaliação das aprendizagens dos alunos: o questionamento, os registos escritos, as discussões orais na sala de aula, as intervenções dos alunos são os meios mais indicados para o conseguir.

Palavras-chave: comunicação; avaliação; aula de matemática

Trabalho de grupo na aula de matemática: uma investigação em contexto santomense

Ise name Baía¹, Cristina Martins²
makeba13@hotmail.com, mcesm@ipb.pt

¹Instituto Superior de São Tomé e Príncipe, Sao Tome and Principe

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

No âmbito do Mestrado em Ensino das Ciências, desenvolvido em São Tomé e Príncipe, foi realizada uma investigação que teve como principal objetivo estudar as perspetivas sobre trabalho de grupo e as respetivas práticas de sala de aula dos professores de Matemática do ensino básico. Teve, assim, por base, as seguintes questões: (i) O que pensam os professores de Matemática acerca da realização do trabalho de grupo na aula de Matemática?; e (ii) Como operacionalizam esta forma de organização do trabalho dos alunos em sala de aula? Neste estudo, privilegiou-se uma abordagem de natureza qualitativa do tipo descritiva e interpretativa, pretendendo-se avaliar perceções, ideias, preocupações e práticas de professores. Os participantes no estudo foram três professores de Matemática da 6.^a classe do 2.^o ciclo do ensino básico. A recolha de dados centrou-se na realização de entrevistas semiestruturadas e na observação das aulas aquando da realização em aula de trabalho de grupo. Quanto à análise de dados criaram-se categorias relacionadas com o assunto em estudo, nomeadamente: 1. Perspetivas sobre trabalho de grupo, e 2. Práticas de trabalho de grupo. Dentro destas definiram-se subcategorias, tendo por base a estrutura do guião da entrevista realizada e o enquadramento teórico na sua globalidade. Nas conclusões do estudo sobressai a consonância das opiniões dos professores no que respeita ao significado de trabalho de grupo, associando-o a partilha de conhecimentos, troca de experiências e entreajuda. Todos os participantes reconhecem, entre outros benefícios, que o trabalho de grupo permite ao aluno a aprendizagem em conjunto, o desenvolvimento da sua personalidade e a promoção do respeito pelos outros. Muito embora os três professores perfilhem a importância de trabalhar em grupo, apontam as condições existentes na sala de aula, nomeadamente, a falta de materiais, o barulho, o calor e o tempo da aula insuficiente, como condicionantes à realização do mesmo. Acerca das práticas de trabalho de grupo destaca-se uma diferenciação na forma operacionalização dos participantes, destacando-se a preferência pela formação de díades em oposição à formação de grupos heterogéneos com quatro ou mais elementos. A participação, discussão e debates de ideias entre os elementos do grupo e entre os diferentes grupos, durante a realização do trabalho, é evidenciada, sobretudo, nas práticas de um dos participantes.

Palavras-chave: trabalho de grupo; aula de matemática; perceções dos professores; práticas dos professores

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão A -

Avaliação do estágio supervisionado: perfis evolutivos na formação de educadoras/es de infância

Sara Barros Araújo¹, Ana Pereira Antunes²
sararaujo@gmail.com, aantunes@uma.pt

¹Instituto Politécnico do Porto, Portugal

²Universidade da Madeira, Portugal

A formação inicial de docentes representa uma oportunidade por excelência de desenvolvimento da profissionalidade docente, destacando-se particularmente as experiências formativas no âmbito do estágio supervisionado. A avaliação destas experiências, ao colocar desafios às instituições formativas, requer uma atenção aos instrumentos, intervenientes e procedimentos implicados na efetiva avaliação do desempenho das/os estagiárias/os. Este trabalho enquadra-se numa abordagem autêntica e participada à avaliação, pretendendo analisar a evolução de estagiárias/os ao nível da aprendizagem em domínios estruturantes no que respeita o perfil específico de desempenho docente do educador de infância. Participaram no estudo 41 estudantes (40 mulheres e 1 homem) que realizaram um estágio profissionalizante no âmbito da frequência de um mestrado em Educação Pré-Escolar, numa instituição de ensino superior politécnico português, nos anos letivos de 2012/13 e 2013/14. Foram analisados os dados decorrentes da utilização da grelha de avaliação sobre os processos de desenvolvimento na prática pedagógica supervisionada (PPS), em quatro domínios (observação, planificação, ação e reflexão) e em dois momentos: avaliação reguladora (realizada numa fase intermédia da PPS) e avaliação final (realizada no final da PPS). As análises efetuadas permitiram verificar que há diferenças estatisticamente significativas nos quatro domínios analisados, entre os dois momentos de avaliação, revelando evolução das/os alunas/os nos domínios referidos. Estes dados permitem retirar ilações acerca dos percursos evolutivos das/os estudantes deste ciclo de estudos no que concerne o desenvolvimento de competências profissionais em domínios estruturantes da profissionalidade docente e acerca da eficácia percebida dos processos formativos.

Palavras-chave: avaliação; estágio supervisionado; educação de infância; desenvolvimento da profissionalidade docente

Reconstruir concepções e práticas de avaliação num cenário de supervisão colaborativa

Olga Basto¹, Flávia Vieira²
olgamspb@gmail.com, flaviav@ie.uminho.pt

¹Agrupamento de Escolas D. Maria II, Portugal

²Universidade do Minho, Portugal

O estudo de doutoramento que aqui se apresenta realizou-se no campo da supervisão pedagógica, visando a reconstrução de concepções e práticas profissionais no campo da avaliação através da supervisão colaborativa. Concretizou-se na dinamização e avaliação de uma ação de formação contínua na modalidade de Círculo de Estudos (CE), no agrupamento de escolas onde a investigadora trabalha, intitulada (Re)pensar e (re)fazer a avaliação das aprendizagens, onde assumiu o papel de formadora e cujos participantes eram 7 colegas de diferentes disciplinas e níveis do ensino básico. Os objetivos de investigação, aliados ao desenvolvimento profissional para a inovação das práticas, eram: conhecer e analisar concepções e práticas no âmbito da avaliação das aprendizagens; identificar áreas problemáticas da avaliação das aprendizagens (dificuldades, dilemas, paradoxos, constrangimentos); desenvolver e avaliar experiências de avaliação formativa com potencial transformador; avaliar o impacto da supervisão colaborativa no desenvolvimento profissional e na transformação das práticas de avaliação. Face aos objetivos e ao contexto da investigação, a metodologia utilizada articulou a investigação-ação, concretizada no CE através de processos sistemáticos de reflexão e do desenvolvimento de experiências de avaliação formativa, e a investigação-formação, concretizada com a implicação da investigadora na ação, onde recolheu informação através do inquérito (por questionário e entrevista) e de documentos profissionais produzidos pelo participantes (registos reflexivos, planos de intervenção, narrativas de experiências, relatórios da ação), tendo ainda registado notas de campo e redigido um diário de investigação. Com base na análise e triangulação da informação recolhida, conclui-se que uma formação reflexiva, experiencial e colaborativa pode contribuir para: expandir a compreensão dos princípios da avaliação formativa; promover uma aproximação das práticas a estes princípios; desocultar constrangimentos, dilemas e contradições que afetam a avaliação; criar um sentido de comunidade que contraria o isolamento profissional; elevar a consciência crítica dos professores face às potencialidades e constrangimentos dessa avaliação e reforçar a predisposição para a mudança. O estudo, embora local, pode contribuir para uma maior compreensão do papel da supervisão colaborativa na reconstrução das práticas profissionais nas escolas.

Palavras-chave: supervisão colaborativa; formação contínua; práticas profissionais

Supervisão pedagógica e desenvolvimento profissional na formação musical: um estudo de caso

Luísa Pais-Vieira¹, Flávia Vieira², Jorge Alexandre Costa³
luisapaisvieira2@gmail.com, flaviav@ie.uminho.pt, jacosta@ese.ipp.pt

¹Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

²Universidade do Minho, Portugal

³Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico do Porto, Portugal

A presente comunicação reporta-se a um estudo de doutoramento incidente em conceções e práticas pedagógicas e supervisivas no contexto de estágio do Mestrado em Ensino de Música, ramo Formação Musical, do Instituto Politécnico do Porto. Abrange dez professores estagiários, dez orientadores cooperantes das escolas e dois supervisores da instituição de formação. O estudo, de natureza interpretativa, visa analisar: i) conceções e práticas de ensino e aprendizagem da disciplina de Formação Musical; ii) conceções e práticas de supervisão no desenvolvimento profissional dos professores de Formação Musical; iii) contributos das conceções e práticas pedagógicas e supervisivas para a construção da identidade da disciplina de Formação Musical; iv) constrangimentos e desafios do desenvolvimento curricular da disciplina de Formação Musical e do desenvolvimento profissional dos professores. A metodologia de investigação, de natureza essencialmente qualitativa, integra o recurso ao inquérito por questionário e entrevista, a observação de aulas no contexto formativo e a análise seletiva de relatórios de estágio. Serão apresentados resultados parciais do estudo, relativos à análise de questionários e entrevistas individuais de um subcaso correspondente a uma professora estagiária, uma professora cooperante e um professor supervisor. De acordo com os dados obtidos, podemos observar que a colaboração é uma das potencialidades da supervisão pedagógica mais apreciadas pelos intervenientes como catalisadora de um desenvolvimento profissional consciente e fundamentado, independentemente da experiência de lecionação dos docentes. A observação de aulas num espírito de supervisão colaborativa parece ser imprescindível para a desocultação de desafios pedagógicos, o que poderá potenciar a inovação. Assim, a colaboração, traduzida na troca de ideias, experiências e materiais, é ainda considerada como impulsionadora do desenvolvimento da disciplina de Formação Musical no contexto de estágio. Embora de natureza local e focado no ensino de uma disciplina, o estudo poderá contribuir para a compreensão do papel da supervisão pedagógica na (re)construção da identidade profissional e da identidade das disciplinas escolares.

Palavras-chave: supervisão pedagógica; formação musical; desenvolvimento profissional; estágio

Descubrimiento del medio social para lograr aprendizajes significativos en el aula

Elisangela Silfa-Santa¹
vismery@gmail.com

¹Universidade da Coruña, España

El descubrimiento del medio social busca transmitir hábitos, valores y crear conciencia, que lleven a la infancia a la interpretación del medio que le rodea y a la construcción de nuevas ideas que le permita convivir y relacionarse con una actitud de respeto hacia todos los seres vivos. En función de que fomente que sean seres reflexivos, críticos, capaces de construir acciones tendentes a la mejora continua de su entorno y de la sociedad en general. Esto con el objetivo de promover el aprendizaje significativo, mediante la ejecución del proyecto de intervención, integrando estrategias y actividades que impulsen la transformación de la práctica del profesorado implicado. La experiencia que presentamos, aborda desde la perspectiva de la investigación-acción, una intervención en seis aulas de infantil. Se realizó un análisis del contexto sociocultural de las mismas y de la procedencia del alumnado, para determinar que factores influyen en su proceso de enseñanza-aprendizaje. A modo de conclusión y a partir de los resultados obtenidos, se constató (i) que los niños y las niñas sentían deseos de que se planteen las secciones de modo diferente, (ii) que se les permita explorar alrededor del centro educativo para ver que había y se le dé participación, (iii) que se debe usar la tecnología como eje transversal para un mejor aprovechamiento de los recursos y (iv) que es posible a través de diversas actividades mostrar al niño y a la niña su entorno, aun siendo hostil, para que vean la realidad que está presente más allá del aula. Para terminar, consideramos que estos proyectos contribuyen a la mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje, para quienes buscan crear un impacto positivo en sus prácticas e incidir eficazmente en el aprendizaje de su alumnado.

Palavras-chave: descubrimiento del medio social; educación inicial; investigación-acción; innovación en el aula

Análisis del trabajo colaborativo del profesorado en formación en un aula virtual

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

¹Universidad Internacional de La Rioja, España

El e-learning se asocia generalmente con una enseñanza unidireccional y basada en metodologías tradicionales de aprendizaje. A pesar de tener como base el uso de recursos basados en las tecnologías, el desarrollo del modelo enseñanza-aprendizaje queda reducido a un intercambio de información profesor-alumno, ya sea sincrónico o asincrónico, centrado en la individualidad. Cuando se plantea un entorno virtual de aprendizaje como espacio para formar a futuros docentes, han de romperse ciertas barreras para lograr que los alumnos desarrollen todas las competencias profesionales instrumentales, interpersonales y sistemáticas. El uso de metodologías activas, como es el caso del aprendizaje colaborativo, permite simular el entorno de un centro educativo en el que el trabajo en equipo es primordial, a la vez que favorece la formación de profesionales capaces de desarrollar una educación integral centrada en el alumno. El propósito del estudio es describir y analizar actividades prácticas en el desarrollo de sesiones presenciales virtuales mediante grupos de trabajo colaborativo en un entorno virtual de aprendizaje destinado a formar al profesorado de enseñanza secundaria. En la metodología se describirá el funcionamiento colaborativo de las sesiones presenciales virtuales, asociadas a un entorno virtual de aprendizaje. Se desarrollará un análisis cualitativo del funcionamiento de los grupos colaborativos en la resolución de actividades prácticas (rúbricas), donde se medirá la participación, el intercambio de opiniones y la eficacia de la resolución de la actividad. Se concluirá analizando la satisfacción del alumnado y la adquisición de la competencia de trabajo en equipo (cuestionarios). Como resultados se observa que los integrantes de los grupos colaborativos participan activamente creando foros de discusión y reflexión, lo que repercute positivamente en la resolución adecuada de las actividades planteadas. Además la mayoría de los alumnos indican que el poder trabajar de esta manera les permite ver la importancia del trabajo en equipo entre profesores. El e-learning puede complementar las metodologías tradicionales unidireccionales adoptando como base el trabajo colaborativo en el aula y posibilitando una mejora del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Palavras-chave: e-learning; aula virtual; trabajo colaborativo; formación del profesorado

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão B -

O questionamento como promotor do pensamento crítico na resolução de problemas

Helena Campos¹, Tânia Ferreira¹
hcampos@utad.pt, taniadaniela_16@hotmail.com

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

A aprendizagem, baseada na resolução de problemas, procura promover o pensamento crítico dos alunos e competências essenciais para a aquisição de novas técnicas e novos conhecimentos, fulcrais e necessários, para colmatar os obstáculos que surgirão no decurso da vida de qualquer cidadão. Com esse propósito, o professor pode recorrer ao questionamento com o intuito de construir questões promotoras do desenvolvimento do pensamento crítico dos alunos. A utilização de questões que procurem valorizar e avaliar a leitura dos enunciados dos problemas e a sua interpretação pretende obter respostas fundamentadas, nas quais os alunos exponham as suas opiniões, pontos de vista e argumentos que os sustentem. Num trabalho anterior, partilhámos uma experiência de ensino, realizada numa turma de Matemática, do 5.º ano de escolaridade do 2.º Ciclo do Ensino Básico, na qual se implementaram problemas que se disponibilizavam no final de aula, que denominámos por questões aula. O estudo comparativo das resoluções dos alunos revelou que o uso do questionamento entre essas questões aula permitiu que os alunos apresentassem uma evolução positiva na sua capacidade de interpretação, análise e reflexão críticas. Com o intuito de manter o questionamento presente, apoiando o aluno na realização das suas atividades, propomos um guião de apoio à resolução de problemas. Com a implementação deste instrumento, em contexto de sala de aula, pretende-se aferir o seu impacto na evolução da reflexão e metacognição do aluno, ajudando-o a selecionar e a realizar um conjunto de ações, por forma a chegar à solução desejada. Desta forma, acreditamos que os alunos desenvolverão as competências de raciocínio, análise, reflexão, compreensão, interpretação, tomada de decisão e o seu pensamento crítico. Pretende-se, no futuro, colocar em prática este instrumento didático incentivando nos professores, e nos futuros professores, a sua implementação, visto que se trata de uma ferramenta simples que integra questões de fácil compreensão. Este recurso proporcionará aos alunos a oportunidade de se tornarem mais autónomos e de fortalecerem as suas capacidades cognitivas. Espera-se e deseja-se que a mera exposição de conteúdos seja ultrapassada por métodos e instrumentos mais dinâmicos e desafiantes para os alunos.

Palavras-chave: questionamento; pensamento crítico; resolução de problemas; argumentação; guião de apoio

Das redes sociais ao trabalho colaborativo

João Carvalho Sousa¹

jsergio@ipb.pt

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

Desde as pesquisas fundadoras de Johnson e Johnson a partir de 1989 que se assume como dado adquirido a relevância do trabalho colaborativo em contexto educativo. Sabendo do trabalho de Robert Axelrod ou de Peter Kolloock (entre outros) que o desenvolvimento da cooperação (aceitando embora que colaboração e cooperação não são sinónimos) não é algo naturalmente espontâneo, estando dependente de múltiplos obstáculos que se podem apresentar ao desenvolvimento de estruturas estáveis de trabalho, considera-se importante não só compreender as dinâmicas emergentes que levam à formação de grupos com um certo grau de permanência como analisar e desenvolver estratégias que permitam potenciar a colaboração. Nesta linha, o objetivo desta análise é investigar as dinâmicas de trabalho emergentes dentro de grupos definidos de alunos, bem como a forma e direção dos fluxos de informação resultantes, utilizando métodos, técnicas e ferramentas decorrentes da teoria da análise de redes (SNA). Analisam-se assim três turmas completas do 1.º ano de uma instituição de ensino superior caracterizando as redes de trabalho formadas quer inter quer intra turmas. Começa-se por caracterizar os grupos de análise utilizados e referem-se brevemente as técnicas de recolha de informação aplicadas. Procede-se em seguida a uma análise de tipo rede completa, a partir da qual foram extraídas as diversas redes egocêntricas, investigando três dimensões distintas embora complementares – tessitura social global e particular dos grupos analisados; estrutura dos distintos grupos de trabalho observados; e direção e intensidade dos fluxos de informação técnica pedida e recebida – cujas interações se analisam e cuja importância recíproca se tenta aferir. Na análise dos dados recorreu-se a software específico, UCINET, delineando as estruturas resultantes com especial atenção para alguns descritores fundamentais, como distâncias e graus, coeficientes de agregação, índices de centralidade, coeficientes de intermediação, e reciprocidade – que são devidamente justificados, explicados e interpretados. Procurou-se finalmente mostrar como as técnicas e ferramentas utilizadas poderão permitir determinar a existência de disfunções (isolados, estrangulamentos, etc.) e apontar formas de as colmatar de forma a tomar o grupo global mais produtivo.

Palavras-chave: trabalho colaborativo; análise estrutural de redes sociais; sociabilidade e cooperação

Experiências formativas em um clube de ciências: prática docente e formação continuada

Elizabeth Santos¹, Ariadne Contente¹
elizabethbio92@gmail.com, ariadne@ufpa.br

¹Instituto de Educação Matemática e Científica, Universidade Federal do Pará, Brasil

Por meio deste artigo buscou-se conhecer as contribuições das experiências formativas proporcionadas pelo Clube de Ciências da Universidade Federal do Pará (CCIUFPA) para compreender como a participação neste tipo de espaço não-formal de ensino pode contribuir para uma formação diferenciada na formação de professores. Sendo este um ambiente que possibilita o aperfeiçoamento de atuais e futuros professores de ciências e áreas afins. Acreditamos que a prática docente durante a graduação em licenciatura é de fundamental importância para que o futuro docente desenvolva e aprimore seus métodos didáticos e seu perfil profissional. No CCIUFPA, os professores estagiários, como são denominados os licenciandos que atuam no espaço, são orientados a trabalharem na perspectiva do ensino por investigação, desenvolvendo com os sócios mirins (estudantes da educação básica) projetos de iniciação científica Infanto-juvenil por meio de temas idealizados pelos estudantes e que fazem parte do cotidiano dos mesmos, contribuindo assim para a alfabetização científica destes estudantes. Os sentimentos que cercam as experiências vivenciadas no CCIUFPA são dos mais diversos, temos então este espaço como um ambiente fértil para o desenvolvimento e aperfeiçoamento da formação docente através da prática. Assim, realizamos entrevistas com dois professores egressos do CCIUFPA, ambos licenciados em Ciências Biológicas, nas entrevistas foi utilizado um roteiro semiestruturado de perguntas, estas entrevistas foram transcritas integralmente e analisadas à luz do método da análise de conteúdo. A busca por uma ação docente diferenciada mostra-se em evidência nas narrativas dos professores participantes da pesquisa. Estes demonstraram por meio de seus relatos que suas participações nas atividades desenvolvidas no clube contribuíram para uma formação visando uma atuação docente diferenciada, destacando a interação com os sócios mirins, o trabalho em grupo na perspectiva interdisciplinar e o uso do diário de bordo. Concluímos por meio disto que estas contribuições foram significativas para a constituição de uma afetividade e identidade profissional pela docência, além de contribuir para a formação continuada, desenvolvimento e aperfeiçoamento da prática docente destes professores.

Palavras-chave: formação de professores; espaço não formal de ensino; clube de ciências; prática docente

Inclusión familiar en escuelas rurales mediante la estimulación sensorial y trascendencia cultural

Ángela Martínez Medina¹, Sara Minguenza Casado²
angelamartinez_85@hotmail.es, saraminca@gmail.com

¹Universidad de Valladolid, España

²Consejería de Educación JCYL, España

El presente artículo consiste en una investigación realizada en un centro rural de la provincia de Soria (C.R.A), y se dirigió a la etapa de segundo Ciclo de Educación Infantil con niños de entre 3 y 5 años. El trabajo se ha realizado a través de un análisis documental y un estudio de caso. Los objetivos del mismo son abordar dos dimensiones: por un lado desarrollar la estimulación sensorial en los niños del aula y por otro lado realizar actividades que pudieran incluir a las familias en el entorno escolar, sobre todo a las de origen musulmán. Ambas dimensiones se proyectaron como medida de actuación ante la falta de estímulos sensoriales, motrices y cognitivos que sufren los niños de este centro en concreto y el absentismo presente por parte de los familiares. Dentro de la estimulación sensorial se pretendía desarrollar dos niveles: un nivel corporal y otro para potenciar aspectos cognitivos. De esta manera se quiso fomentar tanto la participación de las familias como la de los propios alumnos para que se sintieran involucrados y activos en la propia experiencia educativa y pudieran entender que el colegio no es un organismo en el que sólo ellos son los protagonistas, sino que sus padres y familiares también forman parte del mismo. La metodología que se ha seguido durante la puesta en práctica del trabajo está basada en un análisis documental y en la investigación-acción participativa mediante la observación participante, la escucha activa. La finalidad del estudio fue fomentar en las familias una actitud más abierta y positiva sobre la importancia de la estimulación en casa como refuerzo positivo y sumativo de los estímulos y conocimientos adquiridos durante la etapa escolar. Además de participar por medio de talleres, jornadas y convivencias para lograr una mayor integración en el ámbito escolar y apertura de las barreras culturales. La investigación nos proporciona resultados positivos parciales. Los cuales podrán en un futuro, aportar mayor apertura hacia nuevas formas y enfoques de tratar la interculturalidad y un precedente para que otros centros puedan revitalizarse creando cierta perdurabilidad.

Palavras-chave: estimulación sensorial; inmigrantes; rural; familias

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão C -

Perceção de futuros professores sobre desenvolvimento profissional e inovação didática

Fátima Regina Jorge^{1,2}, Fátima Paixão^{1,2}, Helena Martins³
frjorge@ipcb.pt, mfpaixao@ipcb.pt, hellenmartins04@hotmail.com

¹Escola Superior de Educação, Instituto Politécnico de Castelo Branco, Portugal

²Centro de Investigação Didática e Tecnologia Educativa na Formação de Formadores, Portugal

³Jardim de Infância da Santa Casa da Misericórdia de Castelo Branco, Portugal

A formação inicial de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (1.º CEB) deve ter em consideração a construção de um perfil de professor capaz de proporcionar aprendizagens ativas e significativas, numa perspetiva integradora do conhecimento. Tal implica a promoção de competências profissionais reflexivas e o desenvolvimento de práticas educativas contextualizadas. Nesse sentido, toma-se como premissa que envolver os futuros professores, no decurso da formação, mas particularmente durante o tempo de Prática de Ensino Supervisionada (PES), em planeamento, implementação e avaliação de atividades diferentes das práticas tradicionais com reduzido grau de desafio, conduz ao desenvolvimento profissional e à inovação didática. Sustentadas no pressuposto anterior, concebemos uma estratégia formativa que inicia os futuros professores na exploração da interação entre contextos formais e não-formais, concretizada em sequências didáticas estruturadas em pré-visita, visita e pós-visita, através de estudos de investigação-ação conduzidos na PES. O estudo apresentado tem como objetivo analisar a perceção de futuros professores sobre o seu desenvolvimento profissional e inovação didática. Em termos metodológicos, recorreremos à análise documental, sendo que o nosso corpus de análise são catorze relatórios de estágio no âmbito do Mestrado em Educação Pré-escolar e Ensino do 1.º CEB, com especial enfoque na análise das reflexões produzidas sobre o potencial da interação entre a sala de aula e contextos não-formais. Recorreremos à análise de conteúdo, com base na definição prévia de subcategorias para as duas categorias estabelecidas (desenvolvimento profissional e inovação didática). Os resultados apontam que proporcionar aos futuros professores a oportunidade de desenvolverem um trabalho de iniciação à investigação, estabelecendo a ligação entre a escola e um contexto não formal do meio próximo, se reflete de forma muito positiva no seu desenvolvimento profissional, particularmente, ao nível da assunção de uma perspetiva reflexiva sobre a prática e da descentração do foco de atenção de si próprios para as crianças. Igualmente, no que se refere à inovação didática, há evidências da valorização da aprendizagem dos alunos na interação entre contextos formais e não-formais bem como da apropriação de uma perspetiva de integração curricular favorável ao desenvolvimento e enriquecimento do currículo do 1.º CEB.

Palavras-chave: formação de professores; formação inicial; desenvolvimento profissional; inovação didática; contextos não formais

Leitura em suporte digital e papel: contributo motivacional na iniciação à leitura

Ana Bartolomeu¹, Maria do Céu Ribeiro¹
anabart_87@hotmail.com, ceu@ipb.pt

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

Aprender a ler é um processo lento, diversificado e complexo. Ler é compreender, apreciar, descobrir o mundo, expandir horizontes e ver o mundo de diferentes formas. Assim sendo, para que esta atividade se realize com êxito, uma, entre muitas condições, é que o professor consiga envolver a criança para a realização da tarefa e para a interação conjunta. A motivação é como uma vontade ou desejo de alcançar sucesso na realização de uma determinada tarefa. Quando estamos motivados para uma atividade, a nossa vontade aumenta, bem como a determinação, a energia e o tempo, fazendo assim que tudo se faça por vontade própria. Para melhor compreender este envolvimento e motivação, quisemos realizar esta investigação numa turma do 1.º ano de escolaridade, do 1.º Ciclo do Ensino Básico, com um grupo de 10 crianças. Para nortear o estudo definimos a seguinte questão-problema: de que forma os diferentes suportes (papel/digital) motivam as crianças no seu processo de leitura, em contexto de 1.º Ciclo do Ensino Básico? Procurando dar resposta a esta questão, delineamos os seguintes objetivos: perceber se o tipo de suporte em que as crianças efetuam as suas leituras influencia a motivação e perceber qual dos dois suportes mais contribui para o desenvolvimento do gosto pela leitura. No nosso quadro teórico focamos essencialmente dois pontos: (i) a importância da leitura no 1.º Ciclo do Ensino Básico, no processo motivacional e de ensino-aprendizagem, e (ii) características da leitura em suporte papel/digital. Como instrumentos de recolha de dados, aplicamos um questionário, de questões abertas, e registamos várias notas de campo, no decorrer do processo. Para a análise de dados recorremos à análise de conteúdo. Os resultados obtidos permitem afirmar que a maioria das crianças tem a leitura como uma prática no seu quotidiano. Relativamente ao tipo de suporte onde veem e ouvem histórias, este grupo de crianças apresenta preferências pelo suporte digital.

Palavras-chave: 1.º ciclo do ensino básico; motivação; leitura em suporte papel; leitura em suporte digital

Intrusos no jardim de infância: perspetivas de educadores de infância

Carla Guerreiro¹, Luís Castanheira¹
carlaguerreiro.es@gmail.com, luiscastanheira@ipb.pt

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

O horário de funcionamento dos jardins de infância tem vindo a ser alargado cada vez mais nos últimos anos, tendo vindo a ganhar cada vez mais tempo a componente social ou de apoio à família. Está consagrado na Lei quadro da Educação Pré-escolar 5/97, de 10 de fevereiro, que o educador de infância é o único profissional que pode exercer funções letivas no jardim de infância, com uma componente letiva de 25 horas semanais. É uma realidade que, nos últimos anos, outros profissionais, sem serem educadores de infância, têm vindo a exercer atividades neste contexto educativo. Com este estudo, é nossa intenção averiguar que profissionais são esses e em que tempo e espaço do jardim de infância desenvolvem essas atividades: se é apenas na componente social ou se também as exercem na componente letiva. Para tal, procurámos constatar a opinião dos educadores de infância, relativamente à atuação destes profissionais e identificar as áreas em que intervêm. Utilizou-se pesquisa de campo qualitativa e quantitativa, através do uso de um inquérito por questionário estruturado, com questões fechadas e abertas, disponibilizado em suporte de papel, durante os meses de janeiro e fevereiro de 2017. A amostra é constituída pelos educadores de infância da cidade de Bragança da rede pública e privada. Foram entregues 66 questionários e preenchidos 62. O grupo de estudo foi escolhido pela sua representatividade em termos de heterogeneidade sociodemográfica, levando em conta que as instituições onde os educadores desenvolvessem a sua atividade tivessem perfis diferentes (público e privado). Os resultados esperados prendem-se com conhecer as perceções de um grupo de educadores de infância, sobre a presença de outros profissionais que exercem atividades dentro do seu tempo letivo, bem como identificar as atividades que eles lá desenvolvem e identificar as várias áreas curriculares, consignadas nas Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar (OCEPE), que são trabalhadas pelos educadores e o(s) tempo(s) a ela(s) dedicados).

Palavras-chave: jardim de infância; atividades extracurriculares; áreas curriculares

Cultura(s) de trabalho colaborativa(s) na promoção do desenvolvimento profissional de professores

Daniela Gonçalves^{1,2}, Isabel Cláudia Nogueira^{1,3}, Margarida Quinta-Costa¹, Marina Pinto⁴
daniela@esepf.pt, isa.claudia@esepf.pt, mqcosta@esepf.pt, direcao@colegionovodamaia.pt

¹Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

²Centro de Estudos de Desenvolvimento Humano, Universidade Católica Portuguesa, Portugal

³Centro de Investigação de Paula Frassinetti, Portugal

⁴Colégio Novo da Maia, Portugal

Numa época em que os progressos económicos, científicos e tecnológicos que geram riqueza, desenvolvimento e mudança coexistem com o acentuar das desigualdades, da pobreza, da exclusão e das injustiças sociais, emerge a necessidade urgente de uma nova cultura assente na justiça, na solidariedade e na cidadania democrática. As noções de educação e de aprendizagem, neste quadro, revestem-se de um novo sentido e de uma nova amplitude porque, tal como em outras épocas marcantes, a educação de qualidade assume agora uma importância estratégica para o desenvolvimento harmonioso e integral do ser humano viabilizando, assim, um crescimento equilibrado e sustentado das sociedades futuras. Deste modo, a escola tem de se reafirmar como um espaço de referência social e os professores terão de estar dotados de competências que lhes permitam compreender as linhas fundamentais dos processos de mudança que afetam o mundo, em geral, e as famílias e a escola, em particular. No nosso entender, os professores deverão ser agentes ativos da mudança dado ocuparem uma posição privilegiada que lhes permite responderem, com criatividade, aos desafios que lhes são colocados diariamente. Em simultâneo, além de deverem ser os principais impulsionadores da transformação do sentido das instituições educativas e, no âmbito desta, o das conceções de educação e de ensino, poderão ser ainda atores fundamentais na tarefa do desenvolvimento harmonioso e integral de cada ser humano. Tendo em conta esta conjectura, e no âmbito da formação contínua de professores, consideramos fundamental desafiar os docentes a conceber experiências de observação de aulas, naturalmente suportadas por referenciais supervisivos, contribuindo, desta forma, para o seu desenvolvimento profissional numa cultura de trabalho colaborativo. Com este artigo, propomo-nos partilhar uma destas experiências, realizada no âmbito do acompanhamento a um grupo de docentes do 1.º Ciclo do Ensino Básico que exerce funções numa instituição privada de ensino. Aplicando instrumentos de observação de aula previamente validados, procedeu-se a uma análise de conteúdo das narrativas de aulas observadas entre pares e construídas colegialmente. Emerge dos resultados desta investigação de natureza qualitativa a necessidade de investir cada vez mais neste tipo de dinâmica, porque promotora de aprendizagens colaborativas e (re)significações partilhadas.

Palavras-chave: trabalho colaborativo; narrativa; desenvolvimento profissional; supervisão pedagógica

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão D -

A autonomia de professores: coreografando experiências de formação docente

Rita Stano¹, Vanessa Gatto², Francine Fernandes¹
ritastano@gmail.com, vanessa@fatecguaratingueta.edu.br, francineslmg@yahoo.com.br

¹Universidade Federal de Itajubá, Brasil

²Fundação Paula Souza, Brasil

Este trabalho analisa, a partir de relato de experiência, a dinâmica do Grupo de Trabalho sobre a Pedagogia para a Autonomia (GTPA), criado numa Universidade Pública Brasileira de acordo com modelo da UMinho, sua constituição e paulatina reconfiguração pelo engajamento dos 30 professores (18 da Educação Básica e 12 do Ensino Superior) participantes e um grupo flutuante de mais 50 professores com participação esporádica. Partindo de dados coletados nos encontros mensais, por meio de anotações em Diário de Bordo, analisa-se o movimento de autonomia proposta. O GTPA promove o empoderamento de seus participantes por meio de compartilhamento de práticas de ensino, descrição e discussão de intervenções educativas. Em cada encontro percebeu-se a necessidade de: a) ressignificação conceitual como amparo teórico para a compreensão da Pedagogia da Autonomia criando a sessão “estudo-reflexão”; b) nas trocas de materiais e informações no espaço virtual do GTPA, surge a sessão “vídeo-fórum”, em que os participantes discutem e refletem acerca de algum filme ou documentário que colabora para a compreensão do que está sendo tematizado; c) o grupo acompanha, participa e avalia o projeto de intervenção coletiva “A escola que construímos”. Ocorre uma descentralização da dinâmica nos encontros com o surgimento consequente de outros sujeitos assumindo as diferentes sessões por meio da mediação da atividade, expandindo o sentido supervisivo do grupo. Observa-se que tal coreografia remodela a dinâmica inicial proposta do GTPA, instituindo maior qualidade supervisiva ao que é compartilhado. As sessões de estudos e reflexões alargam a formação continuada ao possibilitar uma articulação entre teoria e prática, saber docente e fazer pedagógico. É a Pedagogia da Autonomia sendo vivenciada, aprendida e reescrita com a autorregulação do próprio grupo de ensinantes-aprendentes da educação.

Palavras-chave: pedagogia da autonomia; prática de ensino; articulação teoria-prática; formação continuada docente; processo supervisivo

A trajetória de desenvolvimento de uma professora apoiada numa relação de mentoring

Susana Carreira^{1,2}, Lucy Alcântara³, Maria Madalena Dullius⁴
scarrei@ualg.pt, lucy.alcantara@pdl.ifmt.edu.br, madalena@univates.br

¹Universidade do Algarve, Portugal

²Unidade de Investigação e Desenvolvimento em Educação e Formação, Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Mato Grosso, Brasil

⁴Centro Universitário Univates, Brasil

O presente estudo desenvolveu-se num ambiente de formação continuada de professores para a utilização de tecnologias nas aulas de Matemática. O curso propôs uma formação ancorada na prática que incluiu não apenas as sessões presenciais, mas também um período considerável de integração das tecnologias (tablets) na prática de sala de aula. Essa ação apoiou-se no mentoring, caracterizado como uma relação interpessoal, baseada na confiança e no apoio, que se desenvolveu por meio do acompanhamento da formadora, tanto nas sessões do curso, quanto na planificação e nas aulas dos professores participantes. Foi nosso propósito compreender, de forma clara e fundamentada, as trajetórias de desenvolvimento dos professores num contexto de formação continuada ancorada na prática, em que o conceito de mentoring foi adotado como ferramenta de construção de conhecimento e de desenvolvimento profissional. A pesquisa qualitativa caracterizou-se como um estudo de caso. A coleta de dados teve por base a observação participante em três momentos e em três ambientes: i) nas aulas do curso de formação continuada; ii) nas planificações das aulas em que a professora fez uso do tablet; iii) na escola, quando utilizou o tablet nas aulas de Matemática. Neste texto trazemos o caso de uma professora participante da formação e apresentamos os dados referentes às planificações e às aulas realizadas com os seus alunos. Durante o acompanhamento, foi nossa intenção identificar as motivações, preocupações e/ou dúvidas da professora. Também observamos a sua postura perante as situações ocorridas na sala de aula e como integrou o tablet na sua aula. Os resultados aqui apresentados referem-se apenas a um recorte do estudo, mas é possível afirmar que o modelo de formação contribuiu para o desenvolvimento profissional da professora pesquisada. Foi possível evidenciar uma clara trajetória de desenvolvimento dessa professora. Foram identificadas as suas ideias e atitudes iniciais, as suas expectativas, a forma como foi conjugando as suas novas aprendizagens com a sua experiência anterior, o modo como foi dando sentido ao trabalho com o tablet e, por fim, a sua entrada no ambiente de sala de aula com o tablet, como verdadeira ferramenta pedagógica. Os resultados permitem apontar o mentoring como uma estratégia com fortes potencialidades na formação continuada e não apenas na formação inicial, em que é mais conhecida e adotada.

Palavras-chave: formação continuada; prática docente; mentoring; desenvolvimento profissional

Perceções da supervisão do estágio na formação de professores em Angola

Inês Monteiro¹, Flávia Vieira²
inesvmonteiro@gmail.com, flaviav@ie.uminho.pt

¹Instituto da Educação, Universidade do Minho, Portugal

²Universidade do Minho, Portugal

A presente comunicação apresenta resultados parciais de um estudo de doutoramento incidente em perceções da supervisão em estágio, realizado em 9 cursos de formação inicial de professores da Escola de Formação de Professores Patrice Lumumba no Namibe – Angola. O estudo tem como objetivos (1) Caraterizar perceções dos professores acompanhantes, professores tutores e estagiários sobre as funções da supervisão, o perfil do supervisor, o processo supervisivo e as práticas educativas nas escolas; (2) Sinalizar boas práticas de supervisão e os fatores que as promovem na perspetiva dos seus atores; (3) Identificar constrangimentos e medidas de melhoria da supervisão no estágio pedagógico, na perspetiva dos intervenientes. Trata-se de um estudo de caso de natureza interpretativa, com recurso a questionários administrados a 399 estagiários, 105 professores tutores das escolas, 56 professores acompanhantes da instituição formadora, 14 coordenadores de disciplina/ curso e a coordenadora da prática pedagógica na instituição. O estudo abrange diversas dimensões da supervisão, permitindo confrontar as perspetivas dos diferentes grupos de atores assim como identificar potenciais desfasamentos entre o que esses atores valorizam e as suas perceções do que acontece da prática. O foco da comunicação será nas perceções dos atores que exercem funções de coordenação e de supervisão na instituição de formação, nomeadamente acerca do perfil do coordenador e do professor tutor e acompanhante, dos problemas que afetam o funcionamento do estágio e dos desafios que nele se colocam. Os resultados obtidos evidenciam alguns desfasamentos entre perceções ideais e perceções da prática no que diz respeito ao perfil dos atores e às suas funções, assim como uma visão globalmente partilhada dos problemas e desafios do estágio como espaço de formação, o que sinaliza necessidade de mudanças, para as quais os participantes apontam medidas como a adoção de melhores estratégias de comunicação entre os intervenientes, redução do número de estagiários por supervisor e formação em supervisão.

Palavras-chave: formação inicial de professores; coordenação de estágio; supervisão de estágio

O que pensam os alunos dos materiais curriculares?

Márcia Lopes¹, Adorinda Gonçalves¹
marcia.raquel@live.com.pt, agoncalves@ipb.pt

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

A presente comunicação retrata o trabalho desenvolvido na Prática de Ensino Supervisionada do Mestrado em Ensino do 1.º e 2.º Ciclo do Ensino Básico, da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Bragança. A prática, ao nível do 1.º e 2.º CEB em Português, Ciências Naturais, Matemática e História e Geografia de Portugal, foi centrada em atividades com o recurso a diferentes materiais curriculares que consideramos essenciais para uma aprendizagem bem sucedida, capaz de tornar os alunos em agentes ativos da construção do seu próprio saber. O desenvolvimento da nossa intervenção foi acompanhado com a realização de uma investigação sobre as conceções dos professores e dos alunos sobre os materiais curriculares. Isso permitiu-nos desenvolver ações mais sustentadas e adequadas aos diferentes contextos e, posteriormente, refletir sobre as reações dos alunos à utilização desses materiais. Recorremos a uma metodologia de natureza qualitativa e interpretativa tendo sido aplicados questionários aos alunos e feitos registos de observações sob a forma de notas de campo. A análise recorreu a estatística descritiva e a análise de conteúdo das respostas a questões abertas. Os resultados da observação revelaram que os alunos ainda estão muito ligados ao uso do manual escolar na sala de aula, embora os professores considerem que a diferenciação pedagógica impõe a necessidade de materiais curriculares diversificados, sendo a turma, o contexto, o tempo e o programa os aspetos que mais os influenciam. Segundo as opiniões manifestadas pelos alunos, o material manipulável evidenciou-se como o que mais gostaram, embora os mais tradicionais como as fichas de trabalho e os manuais, fossem considerados os que mais os ajudam na compreensão dos conteúdos. Mas há resultados variados de acordo com as áreas consideradas e mesmo resultados discrepantes: por exemplo, os manuais embora considerados importantes parecem não ajudar os alunos a superarem as suas dificuldades. Este estudo mostrou a importância de, como profissional, recorrer a recursos materiais diversificados no contexto de sala de aula. Do ponto de vista global, para a educação, o estudo leva-nos a crer que há ainda um longo caminho a percorrer nas escolas para que as práticas sejam mais adaptadas à realidade dos alunos e menos padronizadas pelo manual escolar.

Palavras-chave: materiais curriculares; metodologias ativas; prática de ensino supervisionada

A ciência e sua construção para o aprendizado

Janaina Amarilho¹, Diego Fiori¹, Valéria Pires², Angelita Hentges¹, Fabiane Silva¹, Raymundo Carlos Ferreira Filho¹

jrseguranca2007@gmail.com, diegofiori@gmail.com, valeriacapri@yahoo.com.br, angelitahentges@yahoo.com.br, kikaantonovisck@yahoo.com.br, raymundofilho@cavg.ifsul.edu.br

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Brasil

²Universidade Federal de Pelotas, Brasil

Este trabalho relata a análise da eficácia de uma prática pedagógica, desenvolvida em uma turma de 8.º ano do Ensino fundamental na disciplina de Ciências, em que foi proposto realizar a construção de um protótipo do sistema respiratório, desenvolvida a partir da construção de um pulmão artificial. Conforme Piaget, "para manter seu mundo em equilíbrio o educando necessita brincar, jogar, criar e inventar". Em consonância com o autor foi proposto este trabalho de criação com toda a turma. O objetivo da construção foi a simulação do funcionamento do pulmão humano durante o processo de inspiração e expiração realizado pelo sistema respiratório. Foi possível verificar através das avaliações, que após a prática os alunos refizeram seus conceitos, sendo estes mais consistentes após a construção do experimento.

Palavras-chave: aprendizado; formação docente; práticas educativas

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão E -

E-learning: estudo de caso na perspetiva dos professores portugueses e espanhóis

Vítor Gonçalves¹, Francisco García Tartera²
vg@ipb.pt, ftartera@gmail.com

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

²Universidad Complutense de Madrid, España

A utilização de plataformas de aprendizagem a distância permite, por um lado, a partilha de conteúdos e objetos de aprendizagem do professor para os alunos e, pelo outro, a interação com os parceiros de aprendizagem (professor e alunos) através de ferramentas que permitem o diálogo, esclarecimento de dúvidas ou realização de atividades em grupo. Perante a maturidade deste cenário de aprendizagem, julgamos relevante proceder a uma investigação que enfatize as facilidades e dificuldades da utilização de ambientes de aprendizagem pelos professores em instituições portuguesas e espanholas. Genericamente, assumimos como propósito principal deste estudo analisar, nos dois países, as perceções dos professores de Educação a Distância (EaD) acerca da utilização do sistema de e-learning, essencialmente através de inquéritos quantitativos (questionário online) e qualitativos (entrevistas). Com vista a melhor perceber a integração das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem recorreremos ao modelo teórico Technological Pedagogical and Content Knowledge (TPACK). Por conseguinte, elucidar as estruturas que compõem este quadro teórico e, em especial, as suas influências na formação de professores, torna-se indispensável quando são estudadas as Tecnologias da Informação e Comunicação como suporte de estratégias pedagógicas para ensinar o conteúdo curricular. Não obstante, assumimos desde já que as ferramentas são meios e não fins, ou seja, estamos cientes de que, por si só, o ambiente virtual não resolverá dificuldades do processo de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: e-learning; TPACK; professores; processo de aprendizagem

Sembrando la esencia de las emociones: experiencias prácticas en educación infantil

Susana Gómez Redondo¹, Lidia Sanz Molina¹, Francisco José Francisco Carrera¹, Ivan Bueno Ruiz¹
susana.gomezr@uva.es, lidia.sanz@soc.uva.es, franjosefran@hotmail.com, ivan.bueno@uva.es

¹Facultad de Educación, Campus Universitario de Soria, Universidad de Valladolid, España

El presente trabajo tiene como objetivo articular una experiencia innovadora en torno a la realización del prácticum de varias alumnas de Grado en Educación Infantil, incorporando, a lo que constituye su intervención práctica en las aulas de infantil, el tratamiento de actividades que promuevan el interés y desarrollo de las emociones entre el alumnado y la comunidad escolar. Se trata de una experiencia de cooperación en la intervención educativa y de valorización del trabajo en este ámbito en los centros escolares. Aunque en los últimos años, el mundo de las emociones, la inteligencia emocional, las inteligencias múltiples, han adquirido gran importancia y se han erigido como un campo a cultivar en el ámbito educativo, también es cierto que no cuenta con una materia o tiempos específicos establecidos dentro de la planificación educativa. Hemos contemplado la posibilidad de sembrar una semilla mediante esta intervención cooperativa y conjunta, dentro de toda la etapa de educación infantil de un centro, a través de la tutorización de todos los prácticum I, de alumnas de 3.º curso de grado en educación infantil, y prácticum II, alumnas de 4.º curso. De manera que toda la etapa, cuente con un trabajo continuo en educación emocional a lo largo de todo el curso escolar. Como señala López Cassá, “vivimos las emociones en cualquier espacio y tiempo, con la familia, con los amigos, con nuestro entorno, con nuestros iguales, con nuestra escuela, con nuestros educadores, etc. Por lo que la escuela es un ámbito más de conocimiento y de experiencias en el que se desarrollan las emociones. Emociones que vivimos y compartimos en mayor o menor intensidad y especificidad. El tratamiento de las emociones constituye más una forma de vida que una moda que se integra en el desarrollo personal”. Para la recolección de datos, partimos de las memorias realizadas por las alumnas de practicum, que realizan mediante la observación participante y el diario de campo correspondiente a su periodo de prácticas. Su lectura y revisión, nos conduce a extraer las conclusiones entorno a la importancia de por un lado la realización del practicum mediante este método conjunto y cooperativo de intervención y por otro a la repercusión en el alumnado de infantil del centro. Al finalizar el prácticum, se mantiene con las alumnas una reunión de evaluación grabada y transcrita, para extraer conclusiones conjuntas sobre el desarrollo de dicha experiencia.

Palavras-chave: experiencia innovadora; educación emocional; etapa de infantil; practicum; intervención cooperativa

Formação em contexto: conceptualização e análise de uma experiência de formação contínua

Maria Lacerda¹, Maria Isabel Gerardo¹, Celeste Ribeiro¹
maria.lacerda@emulrich.org, isabel.gerardo@emulrich.org, celeste.ribeiro@emulrich.org

¹Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich, Portugal

O artigo pretende relatar, conceptualizar e analisar uma experiência de formação contínua em curso, numa Instituição de Solidariedade Social em Sintra, iniciada em julho 2016 e a finalizar em abril 2017. A construção/estruturação da formação foi realizada respeitando o pedido da Direção e o levantamento das principais necessidades junto dos participantes (Professoras do 1.º CEB; Educadoras de Infância e Auxiliares de Ação Educativa). A Equipa de formadores da Instituição de Ensino Superior (Escola Superior de Educadores de Infância Maria Ulrich - ESEI Maria Ulrich) foi selecionada e ajustada no decorrer da formação. Procura-se que esta formação seja potenciadora de transformação de práticas e atitudes visando a construção da profissionalidade. Nas primeiras cinco sessões de trabalho (2h por grupo), identificaram-se três dimensões prioritárias de intervenção: trabalho de equipa-cooperação entre jardim de infância (JI) e primeiro ciclo do ensino básico (1.º CEB), existência de tempos de trabalho conjuntos, articulação entre docentes e não docentes; trabalho com as crianças - transições e continuidade educativa entre creche/JI/1.º CEB, diferenciação pedagógica e metodologias utilizadas; trabalho com as famílias - comunicação da instituição com as famílias e envolvimento parental. Recorrendo a uma metodologia qualitativa interpretativa procura-se conceptualizar e analisar esta experiência, assim como compreender quais os seus contributos no desenvolvimento profissional. O processo de recolha de dados será baseado em quatro momentos distintos: o primeiro, no início da formação, corresponde ao diagnóstico das necessidades sentidas, aos interesses e às expetativas, a interrogações e incitações emergentes do quotidiano das formandas. O segundo refere-se ao período intermédio das sessões, com a realização de uma apreciação crítica intercalar e a construção de um projeto. No terceiro serão avaliados os projetos a implementar, em plenário, seguido de uma avaliação final traduzida em questionários individuais. Passado três meses haverá um quarto momento com o intuito de compreender o impacto da formação no desempenho das formandas, baseado nas respostas dadas anteriormente, bem como em outras questões sobre a eficácia da formação. Nas considerações finais apresentam-se resultados da experiência relatada, perspetivando-se ações de melhoria e continuidade a implementar em futuras formações.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; relato de uma experiência; intervenção no contexto escolar

Comunidades de aprendizagem: que potencial transformador e emancipatório?

Isabel Sandra Fernandes¹, Flávia Vieira¹
isabelsandrafernandes@gmail.com, flaviav@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

Uma mudança educativa sustentável parece exigir o desenvolvimento (inter) pessoal e organizacional através de dispositivos de supervisão colaborativa das práticas educativas. Este parece ser o caso das comunidades de aprendizagem, apresentadas ao nível das políticas, da literatura especializada e da investigação como espaços de reflexão e ação potencialmente poderosos, capazes de transformar culturas pedagógicas e promover a emancipação dos professores. Algumas dessas comunidades envolvem parcerias universidade-escola e reúnem duas ou mais instituições, implicando a colaboração entre académicos e professores na reconstrução de saberes e práticas educativos. A presente comunicação visa problematizar o potencial transformador e emancipatório deste tipo de comunidades interorganizacionais, pressupondo-se que esse potencial não deve ser assumido naturalmente. Com efeito, estas comunidades representam estruturas complexas e sujeitas a diversos condicionalismos, nas quais se podem gerar assimetrias de poder, operando no quadro mais vasto de agendas (trans)nacionais focadas em lógicas de competitividade, controlo de qualidade e prestação de contas, e podendo assim reforçar ideologias reprodutoras e minar iniciativas contra-hegemónicas baseadas numa supervisão colegial e na promoção de uma educação humanista e democrática. O estudo que se apresenta problematiza estas questões a partir de um estudo de representações dos coordenadores de onze comunidades interorganizacionais desenvolvidas em Portugal nos últimos dez anos, recolhidas através de um questionário aberto incidente em dimensões relacionadas com a sua génese, lógicas de funcionamento, atividades, impacto e constrangimentos. Os resultados parecem apontar para o seu potencial transformador e emancipatório ao serviço de uma educação mais humanista, democrática, justa e globalmente cidadã. Não obstante, são identificadas áreas críticas no âmbito da sua constituição, coordenação, impacto e sustentabilidade, das quais emergem desafios relativos à sua coesão e dinâmicas de participação, aos efeitos da sua ação face a culturas de trabalho pedagógico dominantes, e ainda à colaboração entre académicos e professores na supervisão da ação educativa. Conclui-se que este tipo de comunidades carecem de maior (auto)estudo, no sentido de se monitorizar, avaliar e reforçar o seu papel na transformação socioeducativa e na emancipação socioprofissional.

Palavras-chave: comunidades de aprendizagem; transformação da educação; emancipação

Bee-Bot na exploração do domínio da matemática no jardim de infância

Rui Ramalho¹, Fernanda Gonçalves²
ruiramalho@esepf.pt, fcsg66@gmail.com

¹Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

²Agrupamento de Escolas de Campo, Portugal

As Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar referem que “os recursos tecnológicos fazem hoje parte da vida de todas as crianças, tanto em momentos de lazer (...), como no seu quotidiano”. É tendo por base os interesses das crianças que trabalhamos o presente projeto, inovando com a introdução de um robot no trabalho das crianças para explorar no domínio da matemática noções de geometria e medida, números e operações. Articulando a matemática com outras áreas curriculares a criança vai poder criar, planear, resolver problemas e programar. A abordagem de aliar a matemática às tecnologias despoletou um interesse e desejo de saber mais e compreender noções matemáticas de uma forma lúdica. Ao educador coube a tarefa de sensibilizar e despertar o interesse e desenvolver aprendizagens no domínio da matemática. A tecnologia integrou o projeto para que se criem ambientes de aprendizagem baseados em metodologias ativas onde se articulam as diferentes áreas curriculares numa dimensão transversal e também permitiu dar igualdade de oportunidades a todas as crianças de explorarem instrumentos tecnológicos de aprendizagem que de outra forma não teriam acesso. Analisamos os resultados com registos de observação e inquéritos de satisfação às crianças, de forma a aferir que metas de aprendizagem as crianças atingiram no domínio da matemática e na utilização das tecnologias.

Palavras-chave: jardim de infância; matemática; tecnologia; Bee-Bot

Práticas Educativas e Supervisão Pedagógica

- Sessão F -

Formação do formador e do professor da escola básica: dialogia e interdependência

Fátima Regina Cerqueira Leite Beraldo¹, Sílvia Luiza Almeida Correia^{1,2}, Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves^{1,3}, Sandra Regina Soares¹
faberaldo64@gmail.com, slacorreia@hotmail.com, cassiauesb@gmail.com, ssoares@uneb.br

¹Universidade do Estado da Bahia, Brasil

²Universidade Federal de Sergipe, Brasil

³Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

Em uma sociedade marcada, entre outras características, por uma crise de valores, pela complexidade, incerteza e uso das tecnologias digitais, a escola básica contemporânea tem sido desafiada a promover uma educação que possibilite às crianças e jovens construir aprendizagens e desenvolver competências cognitivas e socioafetivas, imprescindíveis para a conquista de uma vida digna e de uma postura protagonista e reflexiva. No entanto, estudos acadêmicos, relatos de profissionais e avaliações realizadas por órgãos especializados revelam a dificuldade da escola e dos professores em promoverem essa educação e colocam em questão a formação inicial do professor conduzida pela universidade e por seus docentes, apontando a hegemonia de currículos pautados na lógica da racionalidade técnica; dissociação entre teoria e prática; prevalência da teoria e o reconhecimento da prática como espaço de mera aplicação de teorias; desconsideração da pessoa do estudante e suas necessidades; ausência de um enfoque nas atitudes e valores. Com tais características é impossível esperar que os futuros professores adentrem nas escolas em condição de enfrentar de forma consistente e saudável os desafios referidos. Cabe, então, a questão: como avançar na superação dessa lógica formativa sem reconhecer a necessidade da formação do docente universitário – formador de professores? Isso implica reconhecer a necessidade da formação pedagógica do docente universitário e de sua concretização de modo a que se garanta o isomorfismo entre as suas práticas formativas e as práticas profissionais desejáveis, favorecendo a reconfiguração de suas representações acerca de ensino, da aprendizagem e do papel do professor e dos estudantes. Assim, temos como propósito deste artigo refletir sobre a problemática da formação do formador e do professor da escola básica, a partir de três estudos de doutorado, em andamento, em uma universidade brasileira, que adotam como pressuposto a necessidade de compreender e transformar a relação entre formação e ensino a partir da problematização do trabalho do formador. Essas pesquisas, de natureza qualitativa, intencionam produzir conhecimentos sobre o desenvolvimento profissional do formador de maneira a que se possibilite aos futuros professores problematizar e intervir no contexto escolar de modo protagonista, ético e reflexivo.

Palavras-chave: docência universitária; formadores de professores; educação básica

Processo(s) de aprendizagem de conceitos matemáticos: experiências de supervisão em creche

Isabel Simões Dias¹
isabel.dias@ipleiria.pt

¹Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

O presente trabalho apresenta um ensaio investigativo que está a ser desenvolvido no âmbito do Grupo Projeto Creche - Escola Superior de Educação e Ciências Sociais do Instituto Politécnico de Leiria (ESECS-IPL), neste ano letivo 2016/2017. Valorizando a supervisão como teoria e prática de regulação de processos de ensino e de aprendizagem em contexto educativo formal, este estudo visa refletir sobre o processo de aprendizagem de conceitos matemáticos em contexto de Creche. Assumindo o desenvolvimento e aprendizagem como vertentes indissociáveis, reconhece a criança como agente e sujeito central do processo educativo. Seguindo uma metodologia qualitativa, socorre-se da análise de registos narrativos de supervisores da Prática Pedagógica em Educação de Infância – Creche (Mestrado em Educação Pré-Escolar/ESECS-IPL) realizados para dar resposta à dinâmica colaborativa proposta pelo Grupo Projeto Creche. A análise descritiva dos episódios vividos com as crianças permitem revisitarem experiências de supervisão pedagógica, evidenciar o processo de aprendizagem de conceitos matemáticos (noção de espaço, de tempo, de objeto, de número) no quotidiano da creche, enfatizando a matemática enquanto forma de comunicação.

Palavras-chave: matemática; creche; supervisão

Trilhos que se constroem... os professores

Catarina Liane Araújo¹, Ana Paula Martins^{2,3}, António José Osório¹
catarinaliane@gmail.com, apmartins@ie.uminho.pt, ajosorio@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

²Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

³Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho, Portugal

O professor é um agente chave na construção de processos de ensino-aprendizagem significativos para os seus alunos. O seu conhecimento, atitudes e perceção de autoeficácia podem assumir um papel determinante nas decisões em sala de aula, incluindo nas práticas de escrita dos seus alunos. Assim, realizou-se um estudo descritivo sobre as perceções de professores do 1.º Ciclo do Ensino Básico (CEB) quanto às suas práticas de escrita e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) em sala de aula, com recurso a entrevistas. Participaram 10 professoras, do 1.º CEB, a lecionar em 4 Agrupamentos de Escola do distrito de Braga e com uma média de 26 anos de experiência profissional. Os resultados obtidos revelaram que estas professoras apresentaram visões distintas quanto à avaliação da sua preparação para o ensino da escrita que varia entre pobre e muito boa. De igual modo constatou-se que estas professoras sentem necessidade de adquirir formação ao nível da intervenção na escrita, com e sem TIC, junto de alunos com problemas na escrita. Os principais motivos mencionados surgem tanto para a reciclagem de práticas como para adquirirem conhecimento de novos recursos e intervenções eficazes. Paralelamente reconheceram a importância da utilização das TIC nas intervenções junto de alunos com problemas na escrita, quer pelo interesse pessoal dos professores, quer pela importância destas ferramentas para a vida dos alunos. Este estudo pretende contribuir para a descrição e discussão quanto à preparação e formação de professores no sentido de se definirem caminhos que correspondem às necessidades de professores e alunos.

Palavras-chave: professores; necessidade de formação; práticas; escrita; tecnologias de informação e comunicação

(Re)construção da identidade profissional: um estudo na formação inicial de educação musical

Mário Cardoso¹, Levi Silva², Beatriz Licursi³, Elsa Gabriel², João Rodrigues²
cardoso@ipb.pt, levileon@utad.pt, musicafeliz@terra.com.br, levielsa@utad.pt, jbarto@utad.pt

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

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

³Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

O exercício da profissão docente exige a evocação de competências que ultrapassam claramente a aplicabilidade de todo o conhecimento académico apreendido na formação inicial. Este entendimento introduz a vivência e a experiência (pessoal e educativa) como elementos indispensáveis na (re)construção e mobilização de novos procedimentos/conhecimentos didáticos para o exercício desta profissão. Partindo deste princípio, o presente trabalho pretende apresentar os resultados referentes a uma pesquisa realizada no quadro da formação inicial de Professores de Ensino de Educação Musical no Ensino Básico, na Escola Superior de Educação de Bragança, que procurou investigar e compreender os saberes e conhecimentos didáticos dos professores estagiários. A identificação de elementos significativos para estes estudantes revelou-se fundamental para o estabelecimento de uma proximidade real com o objeto de estudo, favorecendo o conhecimento e aproximação das ideias, experiências e percepções, contribuindo de uma forma essencial na conceção e planeamento metodológico de todo o estudo. Considerando os propósitos assinalados, a opção metodológica inscreve-se numa perspetiva qualitativa, interpretativa e hermenêutica, que permitiu recolher indicadores dos saberes e conhecimentos didáticos dos participantes do presente estudo. Estes indicadores resultam da análise das narrativas pedagógicas e autobiográficas redigidas pelos professores estagiários ao longo da sua prática de ensino supervisionada. Esta narratividade assumiu, de forma simultânea, dois sentidos: (1) um princípio metodológico; (2) um carácter hermenêutico-epistemológico. Todo procedimento de organização, análise e tratamento dos dados teve por base o Discurso do Sujeito Coletivo. Para além da experiência educativa que este estudo assumiu na formação dos professores estagiários, os resultados evidenciam que as experiências vivenciadas enquanto alunos assumem relevância na construção de conhecimentos/procedimentos didáticos, ao nível da diversidade das práticas e estratégias de ensino e ao nível do desempenho da ação docente.

Palavras-chave: educação musical; formação inicial; identidade profissional

Um estudo exploratório sobre o imaginário educacional: o caso do monstro devorador

Ana Pereira¹, Fernando Azevedo²
ana.mfpp@gmail.com, fraga@ie.uminho.pt

¹Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal

²Universidade do Minho, Portugal

Tendo em conta a teoria do imaginário de Gilbert Durand, Yves Durand aplicou o teste AT.9 como sendo a fórmula experimental dessa teoria, podendo, segundo o autor, trazer valiosos conhecimentos no âmbito da antropologia, da sociologia e da psicologia. Os elementos que constituem este teste foram pensados de forma a servir, na prática, a teoria de Gilbert Durand e, também, por forma a recolher os significados mais profundos do trama criado pelos sujeitos em estudo. O AT.9 constitui-se num tipo de teste composto por nove elementos (arquétipos, esquemas, qualificados de substantivos ou «verbais», imagens que simbolizam abertura qualificadas de «simbolizantes»). Os nove elementos (queda; espada; refúgio; monstro devorador; elemento cíclico; personagem; água; animal; e fogo) foram concebidos como estímulos simbólicos destinados a servir de ponto de partida para a elaboração de um desenho e de uma narrativa. O teste AT.9 foi posteriormente complementado com um questionário que se destinou à recolha de outras informações sobre a tarefa realizada e que pretendia dar conta do processo linguístico de simbolização. Os elementos demarcam-se em três grupos que acabam por representar problemas inscritos em três categorias distintas, sendo que salientamos aqui apenas uma dessas categorias, nomeadamente um dos arquétipos que nos remete para a angústia e para a morte (monstro devorador). Nesta comunicação pretendemos, à luz da teoria de Gilbert Durand, e a partir da aplicação do Teste AT.9 a 152 crianças do 1.º CEB (em dois momentos distintos), apresentar resultados que nos conduzissem à perceção sobre o imaginário educacional relativamente ao elemento monstro devorador. Selecionamos este elemento para reflexão uma vez que se constitui numa figura arquetipal que representa o esforço, o domínio do medo e o heroísmo, intervindo, neste sentido, em diversos ritos iniciáticos. O monstro tem então a sua origem simbólica nos ritos de passagem, pois ele é o responsável por devorar o homem velho para que nasça o homem novo. A imagem atribuída ao elemento monstro devorador nas diferentes representações sobre este arquétipo conduz-nos à perceção de uma grande variedade de figurações, mas também nos permite discernir que em muitos casos nos transmite informação idêntica sobre o imaginário simbólico das crianças, isto devido ao facto da representação ser, por exemplo, em termos de grafismo, uma imagem mesmo animalesca (monstro) e essa representação ser constante.

Palavras-chave: construção de narrativas; teste AT.9; imaginário educacional; teoria do imaginário

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão A -

Ensinar a aprender: a corresponsabilização da escola-família na autorregulação das aprendizagens

Elisa Dias¹, Cristiana Madureira²
elisa.dias@ipb.pt, cris-madureira@hotmail.com

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

²Agrupamento de Escolas Dr. Júlio Martins, Portugal

O apelo à autoaprendizagem, ao desenvolvimento de capacidades de autorregulação da aprendizagem são uma exigência da sociedade informacional e um paradigma da educação atual. A autorregulação envolve a necessária correlação entre motivação e cognição, enraizando-se numa dimensão sociocognitiva. A aprendizagem autorregulada é um processo ativo e construtivo, no qual o pensamento, a motivação e o comportamento são orientados para a concretização de objetivos de aprendizagem ('learning outcomes') e fortemente condicionados pelos contextos envolventes. Apesar do forte investimento epistémico nesta matéria, a sua consolidação tem-se prendido com mudanças/ adaptações verticais da "cúpula para a base", ou seja, reorganizaram-se os níveis de estudos; os currículos e adotam-se novas nomenclaturas, tais como: ciclos de estudo; tempo total de trabalho; estudo autónomo entre outras. Esquece-se porém que a autonomia não é conatural ao ser humano, pois requer aprendizagem e maturação. Aprender a aprender deve ser encarado como um continuum educativo, para o qual contribuem naturalmente todos os agentes de socialização, particularmente a escola e a família. A necessidade de intervenção destes agentes educativos no apoio à monitorização e regulação das aprendizagens é salientada pelos próprios alunos, nas narrativas e testemunhos que elegemos para uma abordagem qualitativa, onde alunos do 1.º e 2.º Ciclos do Ensino Básico verbalizam a importância do envolvimento parental na consolidação das suas aprendizagens, contribuindo desta forma para o sucesso educativo. Apresentam-se algumas experiências realizadas em contexto educativo para promoção da autorregulação de aprendizagens, tais como oficinas de formação dirigidas a alunos do Ensino Básico e seminários destinados a Encarregados de Educação com o intuito de refletir sobre a importância do envolvimento parental positivo na autorregulação das aprendizagens. Nesta medida, torna-se premente cimentar a relação entre a escola e a família, de modo a que ambas se corresponsabilizem pelo desenvolvimento nas crianças e jovens da autonomia nas aprendizagens, transformando-os em alunos felizes e autoconfiantes nas suas capacidades e contribuindo desta forma para a criação de autoconceitos académicos positivos.

Palavras-chave: autorregulação; autoaprendizagem; envolvimento parental; objetivos; sucesso

A cultura da mediação como fundamento da educação para uma convivência pacífica

Elisa Dias¹, Cristiana Madureira², Joaquim Tomaz²
elisa.dias@ipb.pt, cris-madureira@hotmail.com, diretor@aejm.pt

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

²Agrupamento de Escolas Dr. Júlio Martins, Portugal

Na atualidade vivenciamos cada vez mais situações de violência e de conflito nas escolas, com diversas manifestações que levam a escola a uma crise de legitimidade. Neste sentido, e com o intuito de inverter esta tendência, pretende-se dar a conhecer um projeto de mediação positiva de conflitos em contexto escolar, onde emerge a consolidação de uma cultura de paz, de cidadania e de convivência pacífica. Uma vez que se verifica um crescente número de sinalizações de alunos que apresentam comportamentos de risco nas escolas, aliado a um crescente número de situações de insucesso, absentismo e abandono escolares, consideramos de extrema relevância partilhar a experiência decorrente da implementação do projeto de mediação positiva de conflitos do Agrupamento de Escolas Dr. Júlio Martins em Chaves, que consistiu na criação de um Gabinete de Mediação, designado por GM+. Em termos metodológicos serão apresentadas as estratégias de criação do Gabinete GM+, bem como alguns resultados dos inquéritos por questionário aplicados a uma amostra de alunos do 5.º ao 12.º ano do referido Agrupamento, com o intuito de refletir acerca das suas perceções sobre o clima escolar. Serão ainda partilhadas algumas atividades dinamizadas por parte de um grupo de alunos mediadores do Agrupamento, enquadrados em estruturas de mediação de pares, onde os alunos são reconhecidos como mediadores informais por parte de toda a comunidade educativa. A criação deste Gabinete de Mediação em contexto escolar, embora ainda em fase exploratória, já nos permite tecer algumas conclusões uma vez que a mediação tem permitido aos agentes envolvidos - Diretor, Professores, Equipa de Mediação, Assistentes Operacionais, Alunos e Encarregados de Educação - uma transformação criativa dos conflitos, aproveitando-os como uma oportunidade de crescimento, mudança e de desenvolvimento pessoal e relacional. A corresponsabilização da comunidade educativa tem contribuído para a promoção de uma cultura de diálogo, de paz, de escuta e de tolerância nas relações interpessoais, onde impera o respeito pela singularidade do outro, a educação para a paz, para os afetos, para a felicidade, difundindo deste modo, em contexto escolar, práticas colaborativas de educação para a convivência pacífica.

Palavras-chave: convivência pacífica; mediação escolar; práticas colaborativas; prevenção de conflitos

Controvérsias e representação de papéis como estratégia de educação ambiental

Elisabete Linhares¹, Pedro Reis²
elisabete.linhares@ese.ipsantarem.pt, preis@ie.ulisboa.pt

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

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

A representação de papéis é uma estratégia educativa de ensino-aprendizagem que permite trabalhar com os alunos questões controversas que afetam a nossa sociedade. O processo de partilha de ideias de diferentes personagens pode consciencializar os alunos quanto ao modo de funcionamento da sociedade e das suas próprias formas de agir e viver. Estas práticas pedagógicas constituem uma resposta válida para responder aos desafios que se colocam ao Ensino em geral, e à Educação em Ciências em particular, de forma a proporcionar aos alunos uma formação que lhes confira capacidades para lidar, responsabilmente, com os vários problemas do seu quotidiano. Assim, esta investigação sobre a própria prática profissional teve como objetivo compreender quais as potencialidades e as limitações associadas à discussão de controvérsias socioambientais com base na representação de papéis, designadamente no desenvolvimento de competências e na promoção da consciência ambiental dos estudantes. Os participantes deste estudo foram os estudantes de duas turmas do curso de licenciatura em educação básica a frequentar uma unidade curricular de ambiente. Para a concretização do objetivo enunciado, utilizaram-se os seguintes instrumentos de recolha de dados: a) um questionário de avaliação da atividade; b) reflexões de grupo; e c) uma entrevista a um elemento de cada grupo de trabalho. As fontes de dados obtidas foram submetidas a uma análise de conteúdo e as categorias expressas através de frequências relativas de forma a melhor compreender as tendências e a representatividade de cada uma delas. Verificou-se que os alunos foram capazes de considerar o envolvimento de diversos interesses e das relações ao nível Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) na problemática ambiental em estudo. Foram ainda identificados alguns problemas que podem surgir associados a esta estratégia de ensino-aprendizagem, centrados nos alunos e na forma como professor planeia e gere a discussão. Embora existam evidências de como esta prática pedagógica pode contribuir para a adoção de comportamentos mais conscientes e “amigos do ambiente”, alguns testemunhos remetem para uma descrença em relação ao papel individual que se pode exercer a respeito dos problemas ambientais do planeta. Por permitir uma melhoria da compreensão da vertente social subjacente às controvérsias socioambientais este tipo de práticas poderá desencadear um maior compromisso ambiental orientado para uma ação em prol do ambiente.

Palavras-chave: controvérsias socioambientais; representação e papéis; formação de professores e educadores; educação ambiental

Projeto educativo e desenvolvimento profissional docente na perspetiva dos seus atores

Pedro Ribeiro Mucharreira¹, Belmiro Gil Cabrito¹, Fernando Albuquerque Costa¹
pedro.mucharreira@campus.ul.pt, b.cabrito@ie.ulisboa.pt, fc@ie.ulisboa.pt

¹Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

O presente artigo apresenta resultados parciais de uma investigação em torno do papel da formação contínua, centrada na escola, no desenvolvimento profissional docente. A investigação decorreu numa escola privada nos arredores de Lisboa, em Portugal. O objetivo central foi o de analisar o papel da formação contínua de professores, centrada no contexto específico da escola que se constituiu como campo de estudo, no estabelecimento de uma comunidade de aprendizagem e promotora de desenvolvimento profissional docente. A investigação reveste-se de uma natureza qualitativa, não deixando de recorrer a análises quantitativas, sem pretensões de generalização. Em termos metodológicos, recorreu-se a entrevistas semiestruturadas a 20 indivíduos que se consideraram informantes-chave, como professores, chefias de topo e intermédias, bem como formadores internos e externos. Neste artigo, salientam-se as evidências resultantes de três associações livres de ideias, com as seguintes expressões indutoras: “Características do Projeto Educativo”, “Facilitadores do Desenvolvimento Profissional Docente” e “Consequências do Desenvolvimento Profissional Docente”. As principais conclusões da investigação apontam no sentido de uma valoração do conhecimento profissional prévio e do trabalho em equipa enquanto facilitadores do desenvolvimento profissional docente, para além de, ao nível das consequências do desenvolvimento profissional docente, as conceções dos respondentes terem colocado particular ênfase na inovação e na melhoria das práticas docentes, com um benefício indireto para as aprendizagens dos alunos.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional docente; projetos educativos; formação contínua de professores; formação centrada na escola

Cidadania e educação para o desenvolvimento na educação formal

Maria de Deus Lico¹
mideuslico@hotmail.com

¹Agrupamento de Escolas Miguel Torga, Portugal

Este ensaio constitui-se como uma reflexão sobre a resposta do Estado/Governo português (e do Ministério da Educação) ao novo paradigma da Cidadania respeitando as orientações emanadas pelas instituições europeias e no cumprimento de responsabilidades internacionais assumidas no âmbito da Educação. Neste alinhamento, tendo como referencial os normativos legais vigentes, procede-se a uma análise à (i) Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento (ENED) como proposta participada por diversas entidades públicas e da sociedade civil, ao (ii) respetivo Plano de Ação e às (iii) opções estratégicas nele adotadas no sector da educação formal em todos os níveis de educação, ensino e formação bem como na formação inicial que profissionaliza para a função docente. Pretende-se, com esta análise, indagar se a Cidadania/Educação para o Desenvolvimento pode ajudar as sociedades democráticas a fomentar/reforçar os valores da solidariedade, equidade, justiça e inclusão numa lógica de expansão de liberdades e capacidades que lhes permitam enfrentar a diversidade de fatores endógenos e exógenos que afetam as comunidades e averiguar qual a resposta, ao nível da Educação, aos desafios e exigências atuais de uma cidadania global, com vista à criação de um mundo mais justo. O texto desenvolve-se com base numa ampla análise de documentos e normativos, a revisão da literatura assenta numa rigorosa pesquisa bibliográfica combinada (complementada) com leituras exploratórias e interpretativas.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; educação formal; formação inicial

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão B -

Igualdade de género: uma reflexão crítica a partir do jardim de infância

Amélia Marchão¹, Hélder Henriques¹
ameliamarchao@esep.pt, helderhenriques@esep.pt

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

Esta comunicação centra-se na promoção da igualdade de oportunidades em Portugal, num quadro de cidadania a partir do jardim de infância, e nela objetivamos destacar as conceções de educadoras de infância e de crianças em idade pré-escolar sobre a problemática da igualdade no seu contexto pedagógico. Fundamos a nossa análise nos resultados de investigações orientadas desenvolvidas em cinco Jardins de Infância do distrito de Portalegre, Portugal. Os estudos que seleccionámos foram desenvolvidos através de uma abordagem de natureza qualitativa, em que os participantes (educadoras e crianças) foram observados e escutados através de processos de questionário (adultos) e de entrevistas (adultos e crianças). A análise desenvolvida sobre o corpo das investigações norteou-se através de um processo de análise documental baseado na aplicação de uma grelha de análise construída para o efeito. O quadro teórico de suporte a esta comunicação plasma a revisão ‘do estado da arte’ sobre a temática da igualdade de oportunidades entre homens e mulheres, destacando, pelos resultados dos estudos em análise, o facto de esta questão ser pouco valorizada no contexto do jardim de infância pelas profissionais, o que redundava na observação e constatação de comportamentos e de atitudes estereotipadas, quer das crianças quer dos adultos. Deste modo, assumimos a necessidade de, no contexto da educação de infância, se promoverem práticas pedagógicas que fomentem a igualdade e permitam desconstruir, desde cedo, estereótipos sociais.

Palavras-chave: educação pré-escolar; cidadania; igualdade de oportunidades; igualdade de género; práticas pedagógicas

Diálogos e representações do desporto na infância - os estereótipos de género

Benilde Moreira¹
benilde.moreira@ipb.pt

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

O desporto constitui um referencial importante de lazer e inclusão social fazendo parte do elenco de direitos sociais reconhecidos pela Constituição da República Portuguesa. A sua prática começa, frequentemente, por seguir os sinais provenientes do contexto familiar e da escola, ambientes que são as principais fontes de informação para a construção de uma identidade de género. As crianças são agentes que, desde muito cedo, começam por transportar alguns dos traços sociais distintivos do género. O presente estudo tem o objetivo de discutir e refletir sobre o modo como o género influencia a escolha de uma prática desportiva partindo da primeira fase do ciclo de ensino. Com esta finalidade são analisadas as representações e os discursos de crianças de uma escola de 1.º ciclo, no concelho de Bragança. As entrevistas pretendem demonstrar a existência de estereótipos de género quanto à prática de desporto, identificados a partir de três segmentos: a perceção da identidade no contexto familiar, a interação social na escola nos momentos de recreio e a escolha de atividades desportivas durante os tempos livres. A análise destas representações estereotipadas permite entender a forma de construção da identidade de género potenciando uma intervenção consciente e organizada em contextos educativos. Acresce que a compreensão dos processos que desencadeiam o interesse na prática do futebol ou da dança, por exemplo, tem a virtualidade de traçar padrões comportamentais e definir modelos educativos de correção da linguagem estereotipada. Esta intervenção precoce é fundamental, principalmente, se pensarmos que numa idade mais tardia, a opção de uma prática desportiva, não conotada com os valores considerados mais apropriados ao género, origina tensões individuais e conflitos relacionais. Uma resposta educacional integrada passa por desmistificar estes padrões.

Palavras-chave: estereótipos de género; desporto e género; educação e género; igualdade de género

Inclusão de alunos com necessidades educativas especiais: atitudes de futuros educadores/professores

Paula Vaz¹, Ana Paula Martins^{2,3}
paulavaz@ipb.pt, apmartins@ie.uminho.pt

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

²Instituto de Educação, Universidade do Minho, Portugal

³Centro de Investigação em Educação, Universidade do Minho, Portugal

Esta comunicação tem por finalidade apresentar resultados de um estudo que, tendo como pano de fundo a filosofia da inclusão e a educação inclusiva, procurou conhecer as atitudes dos futuros educadores/professores, acerca da inclusão de alunos com Necessidades Educativas Especiais (NEE). Recorrendo-se a uma metodologia quantitativa, administrou-se, durante o mês de junho de 2016, o questionário “Atitudes de futuros professores relativamente à inclusão de alunos com necessidades educativas especiais”, a futuros educadores de infância e professores do ensino básico. Assim, participaram 112 alunos da licenciatura em Educação Básica e de três mestrados de profissionalização para a docência, de uma instituição pública de ensino superior portuguesa. Destes, 92 são raparigas, 20 são rapazes e têm uma média de idades de 22,13 anos. Como principais resultados destacam-se: a) a atitude positiva da maioria dos participantes relativamente à inclusão dos alunos com NEE em turmas regulares; b) um maior acordo relativamente aos benefícios da inclusão para os membros da comunidade, e para as famílias dos alunos com NEE, do que para os professores ou para os alunos; c) a atitude positiva da quase totalidade dos participantes relativamente ao direito de as pessoas com necessidades especiais serem incluídas na sociedade. Adicionalmente, tendo por base uma perspetiva globalizante serão discutidas as implicações desses resultados para a formação de professores, bem como para a qualidade da educação dos alunos com NEE.

Palavras-chave: inclusão; perceções; futuros professores; necessidades educativas especiais

Competências emocionais na eficácia da gestão em sala de aula

Maria Nunes-Valente¹, Ana Paula Monteiro¹, Abílio Lourenço²
marianunesvalente@gmail.com, apmonteiro@utad.pt, privadoxy@gmail.com

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

²Universidade do Minho, Portugal

O saber gerir emoções remete-nos para o domínio das competências emocionais, que ao serem desenvolvidas permitirão, em contexto de sala de aula um ambiente mais salutar e rico em aprendizagens. A investigação defende que os professores emocionalmente competentes apresentam, nos contextos de vida prática, uma relação consigo e com os outros francamente mais positiva do que aqueles que apresentam sinais de iliteracia emocional. Apesar da relevância concedida à inteligência emocional e à eficácia dos professores na gestão da disciplina em sala de aula ser relativamente recente, estudos realçam a importância do desenvolvimento das competências de inteligência emocional na classe docente. O estudo analisa a relação das diferentes dimensões que constituem o construto inteligência emocional (perceção emocional, capacidade para lidar com a emoção e expressão emocional) e a eficácia dos professores na gestão da disciplina em sala de aula e para ensinar. Foram utilizados como instrumentos o Questionário de Competência Emocional, a Escala de Eficácia dos Professores na Gestão da Sala de Aula, adaptada ao contexto português, e uma ficha de dados pessoais e profissionais, numa amostra de 559 professores do ensino básico e secundário em Portugal. Os resultados revelam que professores com mais tempo de serviço letivo têm menor “perceção emocional” e menos “capacidade de lidar com as emoções” comparativamente com os colegas com menor experiência de ensino. Os docentes que manifestam maior capacidade para lidar com a emoção têm menor “eficácia para ensinar”, mas maior “disciplina/gestão na sala de aula”, sendo esta relação estatisticamente significativa. As competências emocionais surgem como basilares na atividade dos professores promovendo melhores resultados, aumentando a capacidade para gerir a disciplina na sala de aula e melhoram as competências de relacionamento interpessoal.

Palavras-chave: competência emocional; gestão em sala de aula; professores; escola

Literatura clássica de potencial receção infantil na transmissão de valores

Carla Guerreiro¹, Lídia Santos¹, Paula Vaz¹
carlaguerreiro.ese@gmail.com, lidia.flavie@ipb.pt, paulavaz@ipb.pt

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

O presente estudo insere-se num projeto de investigação internacional mais amplo, a decorrer entre fevereiro e junho de 2017. Neste contexto, os objetivos delineados assentam na necessidade de ver melhor consolidadas perceções que apontam para uma ligação estreita entre a literatura de potencial receção infantil e a construção pessoal de valores. Pretende, então, perceber-se como é que a literatura clássica para a infância veicula valores e contribui para a construção pessoal dos mesmos. Assim, fez-se previamente uma escolha apurada de um corpus textual de cariz clássico. Recorrendo a uma metodologia qualitativa e mais concretamente à análise documental, partiu-se da tipologia de valores apresentada por Schwartz e Sagiv e analisaram-se de forma minuciosa os contos selecionados, mais concretamente os contos dos Irmãos Grimm: "O Pássaro Dourado"; "O Pescador e a sua Mulher"; "Põe-te-Mesa, Asno de Ouro e Cacete-Sai-do-Saco". Trazem-se agora à discussão resultados preliminares desta análise, bem como a necessária reflexão. Nesta reflexão enfatiza-se a importância do conhecimento e da utilização destes contos por parte de futuros educadores de infância e professores do ensino básico na sua prática pedagógica, na promoção de valores e, conseqüentemente, na educação para o desenvolvimento.

Palavras-chave: literatura infantil; contos; valores

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão C -

Educar para a cidadania em educação pré-escolar: OCEPE, guiões e curricula

Hélder Henriques^{1,2}, Amélia Marchão¹
henriqueshelder@gmail.com, ameliamarchao@esep.pt

¹Instituto Politécnico de Portalegre, Portugal

²Ceis20, Universidade de Coimbra, Portugal

O objetivo deste trabalho prende-se com a necessidade de valorizar a Educação para a Cidadania no quadro formativo de um Mestrado em Educação Pré-Escolar em Portugal. Entendemos que é necessário incluir no âmbito da formação de educadoras/es de infância, de um modo articulado e transversal, aspetos direcionados para a Educação para a Cidadania – como a igualdade de oportunidades; as questões de género; educação para a paz; multiculturalidade; entre outros. Assim, relevamos a importância de um diálogo entre as recém publicadas Orientações Curriculares para a Educação de Infância (OCEPE), os Guiões de Educação, Género e Cidadania (GEGC) e os programas curriculares concebidos no âmbito de um mestrado em Educação Pré-Escolar. O problema em evidência pode materializar-se na seguinte questão de partida: Depois de publicados os Guiões de Educação, Género e Cidadania - Educação Pré-escolar e de reformuladas as Orientações Curriculares para a Educação Pré-escolar, até que ponto os Curricula do Mestrado em Educação Pré-escolar, de uma instituição de ensino superior portuguesa, refletem esses processos de valorização da Educação para a Cidadania? Esta questão constitui o ponto de partida orientado para o ano letivo de 2016/2017. Do ponto de vista teórico, desenvolvemos uma discussão sobre a importância da Educação para a Cidadania, a partir de documentos orientadores antes identificados e de autores diversos que têm realizado estudos sobre cidadania em contexto de Educação Pré-Escolar. Depois, analisaremos em concreto as evidências que os curricula nos proporcionam relacionados com a problemática da Educação para a Cidadania numa instituição de formação de educadores e professores. Optamos por uma abordagem metodológica de perfil misto (qualitativo e quantitativo) de forma a evidenciar o diálogo entre o corpus documental selecionado (OCEPE, GEGC; Curricula), à luz da abordagem teórica. Em suma, pretendemos diagnosticar e valorizar a importância atribuída à Educação para a Cidadania na formação de educadoras/es de infância em Portugal num tempo onde é necessário reforçar valores fundamentais ao desenvolvimento de sociedades tolerantes e promotoras da equidade junto das crianças mais novas.

Palavras-chave: cidadania; educação de infância; currículo

A iniciação à prática profissional na licenciatura em educação básica

Carlos Silva¹
carlos@ie.uminho.pt

¹Universidade do Minho, Portugal

As unidades curriculares intituladas Projetos Interdisciplinares de Investigação e Ação Pedagógica I e II da componente de Iniciação à Prática Profissional do 3.º ano do plano de estudos da Licenciatura em Educação Básica, da Universidade do Minho, desempenham um papel fundamental na integração e concretização do perfil formativo do curso. O projeto de investigação e intervenção no terreno incide num contexto de educação básica ou na articulação ou transição entre contextos. Através de metodologias intensivas que garantem um contacto direto com alunos (e suas famílias) e com professores (entrevistas e observação), e através de uma intervenção no terreno, procura-se uma compreensão ampla das problemáticas educativas que envolvem os alunos e os seus profissionais. É no contexto destas unidades curriculares que se desenvolvem as reflexões sobre a dimensão ética inerente a uma ação profissional envolvendo pessoas (sobretudo as que envolvem pessoas em formação) e a consequente aprendizagem de atitudes e práticas deontologicamente balizadas. Espera-se que da ação pedagógica no terreno resulte a aprendizagem de competências para a ação profissional concreta envolvendo os alunos (e suas famílias) e os profissionais da educação. Pretende-se, no 1.º semestre, desenvolver competências investigativas e reflexivas que permitam aos alunos perspetivar problemas e situações da educação básica, através de diversas estratégias de observação e intervenção no terreno da prática. No 2.º semestre procura-se perspetivar os problemas da educação básica, através de uma estratégia investigativa e, sobretudo, de uma intervenção no terreno. Assim, a Iniciação à Prática Profissional desempenha um papel fundamental na integração e concretização do perfil formativo do curso. Pretende-se dar seguimento ao desenvolvimento de competências investigativas e reflexivas que permitam aos alunos perspetivar problemas e situações da educação básica, através de estratégias de observação e intervenção no terreno da prática, tendo em conta a construção de um projeto de intervenção/interação junto dos contextos educativos. Estas unidades curriculares têm por finalidades proporcionar aos alunos projetos de intervenção e pesquisa que lhes permitam, entre outras competências: - dominar metodologias de investigação educativa; - compreender as problemáticas do quotidiano educativo e organizacional na sua complexidade; - perceber as dimensões éticas e deontológicas do trabalho com pessoas.

Palavras-chave: licenciatura em educação básica; iniciação à prática profissional; projetos interdisciplinares; investigação e ação pedagógica

El desarrollo competencial del estudiante desde el punto de vista del profesor

Mercedes López-Aguado¹, Lourdes Gutiérrez-Provecho¹, Sarai Suárez Mallo¹
mmlopa@unileon.es, mlgutp@unileon.es, ssuarm00@estudiantes.unileon.es

¹Universidad de León, España

La formación universitaria busca promover el desarrollo de conocimientos, técnicas, habilidades y estrategias que, puesta en juego de forma conjunta, permitan a los graduados ser competentes en su desempeño profesional. El objetivo de este trabajo es describir el nivel de desarrollo de las competencias de los estudiantes de último curso de la Facultad de Educación de la Universidad de León desde el punto de vista del profesorado. En concreto, se trata de detectar aquellas competencias transversales que se perciben como más deficitarias de forma que facilite la inclusión de actividades docentes encaminadas a incrementar dichas competencias entre los estudiantes. A través de una investigación por encuesta se consulta a diferentes profesores de los Grados en Educación Infantil, en Educación Primaria y en Educación Social de la Facultad de Educación de la Universidad de León, que participen voluntariamente en el estudio. Se recoge información con un cuestionario elaborado para tal fin, que interroga a los profesores sobre el nivel de desarrollo de 18 competencias transversales en los estudiantes de último curso de carrera, así como de los déficits percibidos en cada una de ellas. Se les interroga también sobre las propuestas concretas para incrementar el desarrollo de las competencias percibidas como más deficitarias. Del análisis de las respuestas de los profesores, se desprende que el nivel de desarrollo competencial alcanzado por los estudiantes de último curso es bastante satisfactorio en líneas generales, e incluso muy positivo en alguna de ellas. No obstante, se detectan algunas competencias o grupos competenciales que se encuentran en menores niveles de desarrollo. Se presentan las ideas aportadas por los profesores para la mejora de la formación por competencias y se realiza una propuesta global que involucra tanto aspectos puntuales como reformas estructurales en la formación inicial de los futuros profesionales de la Educación.

Palavras-chave: formación universitaria; competencias transversales; mejora de la calidad

Perspectiva dos saberes dos docentes de geografia com lócus na educação inclusiva

Leia de Andrade¹, Luiz Martins Junior², Rosa Elisabete Militz Wypczynski Martins²
leia_geo@hotmail.com, luizmartins.jr@hotmail.com, rosamilitzgeo@gmail.com

¹Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

²Universidade do Estado de Santa Catarina, Brasil

Este artigo busca discutir sobre a profissão docente e os saberes docentes destacando os valores necessários para a formação dos professores de Geografia com um olhar para a Educação Inclusiva no contexto brasileiro no ensino e aprendizagem de crianças com necessidades educativas especiais. A formação docente é iniciada com a titulação acadêmica, que tem por base as teorias científicas das disciplinas específicas, mas também o exercício da profissão no cotidiano da sala de aula. Nesse sentido, quais os caminhos para uma formação inicial e continuada de professores de Geografia para o ensino na perspectiva da Educação Inclusiva? Diversos autores apresentam a valorização dos conhecimentos produzidos pelos professores e o cotidiano escolar, bem como a (re)colocação desses profissionais como sujeitos de pesquisas sobre Educação. A aproximação de um diálogo com diferentes perspectivas sobre o conjunto de saberes docentes problematiza a articulação com o conteúdo e a construção do processo pedagógico para o ensino e aprendizagem de estudantes com deficiência. A partir desse diálogo, buscamos uma concepção teórico-metodológica sobre a formação docente e a construção da identidade profissional, por meio de entrevistas semi-estruturadas com cinco professores dessa disciplina que atuam em salas de aulas na perspectiva inclusiva, no ensino básico brasileiro. Procurou-se, pelos discursos, destacar a sua formação e dinâmicas de trabalho, respeitando seu contexto social e cultural. Assim, foi possível refletir sobre a importância da formação docente e a troca de experiências na contribuição para o exercício docente cotidiano diante do percurso de experiências e barreiras atitudinais, arquitetônicas, comunicacionais e sociais. O fazer-se professor passa ser construído sobre a diversidade e respeitando os direitos de igualdade e autonomia dos estudantes em questão, permitindo que o professor não se reduza somente a ter conhecimento da ciência que embasa a disciplina escolar, mas buscando, na formação do estudante, o significado e as contribuições dos conhecimentos geográficos para o exercício da cidadania. A formação docente é articulada aos saberes de base da profissão docente com as dinâmicas e demandas que a escola do século XXI vem apresentando, sendo que é na formação inicial que se devem construir as bases para a definição e construção do perfil do professor que seja capaz de se enquadrar no sistema de ensino, no tempo e nas sociedades no qual se encontra inserido.

Palavras-chave: formação; identidade profissional; geografia; crianças com deficiência

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão D -

Literacia financeira de futuros professores: contributos da didática da matemática

Lina Fonseca¹
linafonseca@ese.ipvic.pt

¹Instituto Politécnico de Viana do Castelo, Portugal

A literacia financeira dos cidadãos começou a analisar-se com mais premência na sequência da crise financeira mundial. Foi percebido que os seus conhecimentos sobre finanças e as suas atitudes provocavam comportamentos, perante desafios e atrações da sociedade que necessitavam de uma tomada de decisões informada sobre aspetos que envolviam dinheiro, que não eram os mais adequados, tendo alguns conduzidos à exclusão social. Organismos internacionais têm alertado para a necessidade de desenvolver a literacia financeira de todos os cidadãos de modo a promover uma cidadania ativa, consciente e reflexiva e a debelar fatores de exclusão financeira. A Educação Financeira surge como necessidade de capacitar os cidadãos desde cedo sobre diversos aspetos, tais como necessidades e desejos, gastos, valor do dinheiro e sua gestão racional, orçamento, poupança e investimento. No nosso país surgiu em 2013 o Referencial de Educação Financeira (REF) que está disponível para utilização pelos jardins de infância e escolas desde o 1.º ao 12.º ano, incluindo a educação e formação de adultos. Para que os professores possam utilizar o REF importa saber que conhecimentos e atitudes revelam sobre aspetos de literacia financeira e como podem incluir estes assuntos nas suas aulas. De que modo a educação financeira está presente na formação inicial de professores? Surge individualizada ou associada a alguma unidade curricular? Nesta comunicação pretende-se apresentar um estudo exploratório desenvolvido na formação inicial de professores que se destinam à Educação Pré-Escolar e Ensino do 1.º Ciclo do Ensino Básico, no âmbito da unidade curricular de Didática da Matemática. Pretendeu-se conhecer a relação dos estudantes com o dinheiro, onde se inclui os seus conhecimentos sobre planeamento e poupança, desenvolver o seu sentido de agência e de pertença e competências necessárias à sua inclusão financeira. Utilizaram-se dois questionários desenvolvidos tendo por base o REF. Os resultados obtidos apontam no sentido de que os futuros professores revelam conhecimentos sobre finanças alinhados com os apresentados pela população portuguesa, necessitam adquirir mais conhecimentos e refletir sobre os seus comportamentos diários, no sentido de se tornarem mais literatos em finanças, mais conscientes do caminho traçado e da sua importância para o seu bem-estar social, económico e financeiro.

Palavras-chave: literacia financeira; educação financeira; didática da matemática; formação inicial de professores

Motivação para a aprendizagem escolar: alunos investigadores

Sofia Rézio^{1,2,3}
sofiarezio@hotmail.com

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

²CI-ISCE, Portugal

³CeiED, Portugal

A presente investigação foca-se na importância da motivação para a aprendizagem escolar. O envolvimento dos alunos parece variar em função de diversos fatores associados à motivação. As teorias atuais sobre a temática consideram que o envolvimento dos alunos no currículo é determinado, por um lado, pelo grau de motivação intrínseca que cada estudante tem e, por outro, pelo seu grau de motivação extrínseca. Os alunos que estabelecem como objetivo pessoal o domínio dos conteúdos empenham-se e investem tempo nas tarefas cognitivas. Estudos efetuados salientam a importância da motivação para os processos de aprendizagem e sucesso escolares e sugerem que as crenças e as práticas educativas dos professores influenciam as crenças motivacionais dos alunos. A relação entre o acréscimo da motivação e a melhoria do envolvimento, persistência, desempenho e resultados, tem tido suporte empírico em diferentes tipos de alunos e de tarefas de aprendizagem. O público-alvo desta investigação foi constituído por 148 alunos de seis diferentes turmas do 7.º ano de escolaridade de uma mesma escola, e por 12 dos seus professores. Os questionários aplicados a alunos e professores foram construídos pelos alunos de uma dessas turmas, no âmbito de um trabalho de projeto, inserido na disciplina de Educação para a Cidadania. Esses alunos, organizados em grupos, começaram por investigar o conceito de motivação e conhecer diferentes tipos de motivação e suas características, ao que se seguiu a formulação das questões. Os dados foram tratados qualitativa e quantitativamente. As aulas com acentuadas características práticas foram consideradas pelos alunos como aquelas em que aprendem melhor e pelos professores como aquelas em que os alunos lhes parecem mais motivados. Os dados obtidos evidenciaram que para 38,5% dos alunos, a motivação do professor para ensinar é diminuída pela indisciplina da turma, o que parece ir ao encontro da opinião dos professores, que consideraram como um aluno exemplar aquele que é bem-educado e participativo. A quase totalidade dos alunos, 93,8%, revelou aprender melhor com professores interessados, o que subentende a grande importância da motivação do professor na sua prática profissional, capaz de suscitar interesse e motivação para aprender, nos seus alunos. A reflexão aqui apresentada sugere algumas orientações para a prática pedagógica com vista ao aumento dos níveis de motivação e conseqüente aumento do envolvimento dos alunos no seu sucesso escolar.

Palavras-chave: motivação; aprendizagem; projeto

Grupo Projeto Creche: um fórum de formação contínua

Isabel Simões Dias¹, Sónia Correia¹
isabel.dias@ipleiria.pt, sonia.correia@ipleiria.pt

¹Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

Este trabalho tem como objetivo dar a conhecer o Grupo Projeto Creche (GPC) apresentando, de forma descritiva, i) a sua história, ii) os seus eixos orientadores, iii) a sua dinâmica de funcionamento e iv) os seus principais resultados. O Grupo Projeto Creche surgiu no ano letivo de 2008/2009 na Escola Superior de Educação e Ciências Sociais - Instituto Politécnico de Leiria (ESECS-IPL), impulsionado pela necessidade de refletir e investigar sobre o trabalho pedagógico desenvolvido em contexto de Creche. Conscientes da importância dos primeiros anos de vida no desenvolvimento integral do sujeito, o primeiro encontro juntou 6 educadoras que colaboravam com a ESECS-IPL na formação inicial de Educadores de Infância e 3 docentes do Ensino Superior que acompanhavam as Práticas Pedagógicas nesse curso. À data, não havia uma ação consciente sobre quem era o grupo nem sobre a sua eventual continuidade ou essência. Atualmente, passados 8 anos e 2 meses de existência, pode-se afirmar que se formou uma equipa de 14 elementos (4 docentes do Ensino Superior, 1 técnica de educação e 9 educadoras de infância), dos quais 4 assumem a equipa de coordenação. Adotando a reflexão e a investigação como eixos orientadores, o GPC reúne cerca de 14 vezes por ano letivo para, numa lógica colaborativa, partilhar informações/experiências e discutir histórias reais vividas com as crianças (reuniões de reflexão que ocorrem uma vez por mês) e para, *in loco*, partilhar e desenvolver ensaios investigativos emergentes da ação educativa (reuniões de investigação que ocorrem bimensalmente). Cada um destes encontros tem uma dinâmica própria que foi sendo co-construída ao longo dos anos. Organizando os dados produzidos entre 2008/2009 e 2016/2017, identificam-se 5 artigos publicados em revistas internacionais (com revisão de pares) e 24 artigos/relatos publicados em livro de atas de eventos de carácter científico a nível nacional e internacional. Para além destas evidências de produção científica, o grupo elaborou 78 atas de reuniões de trabalho, 771 reflexões individuais, 30 histórias vividas com as crianças, 6 relatórios de atividades desenvolvidas e 4 newsletters.

Palavras-chave: formação contínua; educação de infância; desenvolvimento profissional

Olhares sobre a (in)definição conceptual de educação para o desenvolvimento

Elza Mesquita¹, Maria da Conceição Martins¹, Sofia Bergano¹, Angelina Sanches¹, Ilda Freire Ribeiro¹

elza@ipb.pt, cmartins@ipb.pt, sbergano@ipb.pt, asanches@ipb.pt, ilda@ipb.pt

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

O plano de ação (2010-2015) da Estratégia Nacional de Educação para o Desenvolvimento define um conjunto articulado de tipologias de atividades que tem por base a promoção da cidadania global, através de processos de aprendizagem e de sensibilização da sociedade para as questões do desenvolvimento, tendo como horizonte a ação orientada para a transformação social. Estão ainda consagrados neste plano objetivos específicos e medidas a implementar. Enquanto grupo de trabalho organizámos um Seminário subordinado ao tema “Educação para o Desenvolvimento: Um Desafio para Todos” e pretendíamos que este se constituísse como um espaço de partilha e debate de práticas e experiências promotoras de Educação para o Desenvolvimento (ED), abrangendo as diferentes áreas e domínios de intervenção curricular. Convidámos todos os interessados [alunos, funcionários docentes e não docentes da Escola Superior de Educação de Bragança (ESEB)] a participar, recorrendo à apresentação de uma comunicação em formato de póster. A colaboração da comunidade educativa pretendia dar resposta à questão: O que fazemos na ESEB, no âmbito da ED? Decorrido o Seminário solicitámos aos participantes que fizessem uma autoanálise do póster, considerando o seu conteúdo e, em função disso, que atendessem ao preenchimento de um inquérito por questionário, observando os princípios unificadores da ED e os quatro objetivos específicos que lhe estão associados. A mesma análise foi elaborada em paralelo pelo grupo de trabalho. Procedeu-se posteriormente a uma análise comparativa dos resultados. Neste estudo exploratório, de cariz qualitativo, podemos adiantar que, no olhar das investigadoras, e no que diz respeito aos princípios unificadores da ED, sobressai o princípio da cidadania global. Se considerarmos os objetivos gerais salienta-se a promoção de atividades de sensibilização e de influência política, implicando a concertação entre atores. No olhar dos participantes, o princípio unificador da diversidade foi o mais indicado e quanto ao objetivo geral a escolha recai na promoção da capacitação das entidades públicas e das organizações da sociedade civil relevantes enquanto atores de ED e na criação de dinâmicas e mecanismos de diálogo e de cooperação institucional. Face aos resultados, e de modo a que possa existir uma maior e melhor convergência de olhares, pensa-se que será importante proceder à redefinição da conceptualização de ED, tornando-a mais clara.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; cidadania global; formação

Formação continuada de professores em cartografia tátil

Valéria Pires¹, Janaina Amarilho², Raymundo Carlos Ferreira Filho², Fabiane Silva², Diego Fiori²
valeriacapri@yahoo.com.br, jrseguranca2007@gmail.com, paka.ferreira@gmail.com, fabiclm@gmail.com,
diegofiori@gmail.com

¹Universidade Federal de Pelotas, Brasil

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense, Brasil

O presente estudo teve como objetivo observar o impacto dos cursos de formação continuada na área de inclusão de alunos com necessidades educativas especiais (NEE) visuais, na rede regular de ensino brasileiro e como este trabalho evoluiu dos professores que frequentaram o curso de Cartografia Tátil ministrado na UFPEL, em 2012 e 2013. Para isso, além da revisão bibliográfica, foram realizadas observações das aulas do curso Cartografia Tátil e entrevistas com professores participantes que atuam na rede pública. Neste estudo foi revelado que não só houve um avanço na qualidade das aulas, não somente para os alunos com NEE visuais, mas para os demais também. A inclusão como inovação na época moderna tem na Cartografia Tátil um importante recurso para acessibilidade e entendimento dos mapas geográficos, auxiliando os professores na confecção de matérias didáticos alternativos de baixo custo.

Palavras-chave: cartografia tátil; educação inclusiva; formação continuada

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão E -

O poder das narrativas enquanto experiências de supervisão: polifonias da rede ECG

Luís Santos¹, Teresa Martins², Isabel Sandra Fernandes¹
luispsantos@sapo.pt, teresamartins@ese.ipp.pt, isabelsandrafernandes@gmail.com

¹Universidade do Minho, Portugal

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

Tendo por linhas centrais a Educação para o Desenvolvimento/Educação para a Cidadania Global (ECG), a comunicação visa partilhar potencialidades e limitações inerentes ao desenvolvimento de experiências de ECG, em contextos de educação formal, promovidas por educadores/as e professores/as da Rede ECG, designadamente em termos dos efeitos da (auto/co)supervisão das experiências através da sua narrativização no desenvolvimento socioprofissional docente. Num período em que o Ministério da Educação está a lançar um Referencial da Educação para o Desenvolvimento para o Pré-escolar, Ensino Básico e Secundário, esta partilha autorreflexiva por docentes que têm vindo a integrar a ECG nas suas práticas poderá ser um contributo útil para a apropriação deste referencial pela comunidade docente. Trata-se de um projeto de investigação-ação crítico-emancipatória que visa explorar as potencialidades e limitações das narrativas de experiências em ECG enquanto espaços (auto)supervisivos potencialmente transformadores para os sujeitos e contextos envolvidos. As narrativas de experiências em ECG podem constituir (contra)narrativas do que é e do que pode ser a ED/ECG nas escolas, ao serviço da (re)construção da experiência vivida em conhecimento educacional mais democraticamente construído e social e politicamente relevante. Essa relevância, a ter em conta no processo de seleção das narrativas, atenderá a critérios de diversidade de experiências e contextos, aos eventuais efeitos nos/as alunos/as e na escola e à contribuição para a reflexão sobre ECG, havendo necessidade de trabalho futuro na categorização das narrativas. Pelas partilhas dos/as professores/as que constituem já a Rede ECG, compreende-se a importância de contextos de partilha e supervisão pedagógica da integração da ECG nas suas práticas. A criação e disseminação do Referencial de Educação para o Desenvolvimento pelas Escolas irá evidenciar, por isso, a necessidade de um trabalho de formação e acompanhamento dos/as professores/as para potenciar a sua apropriação deste Referencial. Apesar do potencial emancipatório das narrativas, importa problematizar o seu papel na criação de dinâmicas supervisivas e colaborativas facilitadoras da reconstrução da profissionalidade docente ao serviço de uma cidadania global.

Palavras-chave: ECG; narrativas; desenvolvimento socioprofissional; supervisão; educação para o desenvolvimento

A obrigação escolar e educação escolar em casa: um novo campo profissional?

Ana Paula Martins de Melo¹, Leia de Andrade²
annamarmelo1@gmail.com, leia_geo@hotmail.com

¹Universidade do Minho, Brasil

²Universidade Federal de Santa Catarina, Brasil

Este artigo pretende analisar como o discurso da obrigação e desobrigação escolar interfere na educação dos alunos, no trabalho dos professores e na formação inicial e continuada de professores. A obrigação escolar foi sendo adotada por diversos países na Europa, na Ásia e América e também no Brasil, no período em que tinha a emergência da formação de uma nação. Presumia-se que uma nação só se tornaria desenvolvida com uma educação escolar e, para isso, a civilização e a ordenação da população eram necessárias. Assim, em 15 de Outubro de 1827, uma lei imperial estabeleceu a criação de escolas em todas as cidades brasileiras, constituindo ainda o valor dos ordenados dos professores e a organização dos métodos, entre outros. A cidade de Mariana, na capitania (e, logo depois, província) de Minas Gerais, região mineradora do período do ouro e, por isso, de grande fluxo migratório, sancionou a primeira lei de obrigação escolar no Brasil, em 1828. Depois dela, os pais, sob pena de reclusão e multa, deveriam enviar seus filhos homens, de 8 a 14 anos, para a escola. A obrigação passou a ser estabelecida por todo o território brasileiro. Nos dias atuais, os modos de ensino se deparam com novos métodos, como a educação escolar em casa, um termo bastante conhecido na língua inglesa. Na língua portuguesa, vários outros termos estão ligados ao assunto, como educação no lar, aprendizado em casa, educação informal, aula particular, reforço escolar, entre outros. Neste contexto, é possível acontecer uma formação de professores para a educação escolar em casa? Essa formação deve atender a todas as disciplinas escolares em todos os níveis? A partir de uma análise documental e de entrevistas semi-estruturadas com professores que atuam na educação escolar em casa, no Estado de Minas Gerais, é possível destacar a adaptação do ensino para esse modo de aprendizagem, as necessidades formativas, e os contextos sociais e culturais que permeiam essas alterações. Este movimento deve acompanhar as transformações atentando para as novas tecnologias e aos novos mercados, sobretudo como condicionam a formação inicial e continuada de professores. A política sobre a educação tem impactos diretos e relevantes na educação pública, vindo a sociedade se organizando e se movendo, social e juridicamente, em um processo de escolha educacional. Assim, é preciso estar atento ao profissional que faz parte desse novo modo de ensinar e ao seu contexto para o desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: formação; educação escolar em casa; professores; escola básica

As possibilidades curriculares da extensão universitária na formação de professores

Rita Stano¹, Francine Fernandes¹, Verônica Duarte¹
ritastano@gmail.com, francineslmg@yahoo.com.br, veronicaduarte14@hotmail.com

¹Universidade Federal de Itajubá, Brasil

Este trabalho analisa um projeto de extensão universitária que fortalece a Formação de Professores privilegiando o caráter interdisciplinar das práticas docentes a partir de temáticas específicas. Desenvolvido num Centro de Educação de uma Universidade Pública Brasileira, objetivou instituir um lugar interdisciplinar de possibilidades pedagógicas para a formação inicial e continuada de docentes do Ensino Médio. Os temas, emergentes nos ambientes escolares e insuficientemente discutidos e refletidos no currículo de formação docente e no espaço das escolas do Ensino Médio, foram: Meio Ambiente, Questão de Gênero, Bullying. Formaram-se Grupos de Estudos e Atividades Interdisciplinares (GEAIs) com Professores do Ensino Médio, alunos das Licenciaturas e do Mestrado em Educação em Ciências coordenados por professores das Licenciaturas. Constatou-se, por meio de observações sistemáticas e registro semanal das atividades dos grupos, que a extensão universitária torna a formação docente um exercício crítico, criativo e interdisciplinar. Por meio de Cirandas de Formação Acadêmica e Pedagógica oficinas e minicursos referentes aos temas com variados profissionais ministrando-os e pelas ações de intervenções planejadas e executadas pelos GEAIs, pode-se verificar a concretização de um modo de aproximar teoria-prática/universidade-escolas num corpo dinâmico para um saber-fazer docente pertinente ao Ensino Médio, ampliando e enriquecendo o processo formativo inicial e continuado docente. A dinâmica do estudo sobre a complexidade do ensino e das intervenções nas práticas docentes vinculadas às temáticas insurgentes no ambiente escolar, resultou em: a) ressignificação da participação da universidade na busca de maior qualidade do Ensino Médio Público; b) aproximação da academia e suas pesquisas de intervenção na formação inicial(licenciandos)e na formação continuada (professores da rede pública); c) construção e coletivização do conhecimento prático; d) diálogo e criação de pontes entre as pessoas e os contextos onde se movimentam; e) uma melhor aproximação do aluno-professor em formação docente do contexto escolar, ao mesmo tempo, permitiu a presença do professor do Ensino Médio no espaço acadêmico num movimento de ensinar e aprender entre os protagonistas.

Palavras-chave: currículo; formação docente; teoria-prática; extensão universitária; interdisciplinaridade

Monitorização da prática letiva e desenvolvimento profissional

Daniela Gonçalves^{1,2}
daniela@esepf.pt

¹Escola Superior de Educação de Paula Frassinetti, Portugal

²Centro de Estudos de Desenvolvimento Humano, Universidade Católica Portuguesa, Portugal

Numa contemporaneidade marcada pela diversidade sociocultural e pela heterogeneidade dos sujeitos, vivem-se tempos de incertezas no âmbito educativo. A evasão crescente dos professores em se assumirem como promotores de uma relação que realize um encontro autêntico com o outro (aluno) em sede educativa denuncia que este não é um caminho a ser percorrido indiferentemente, mas reclama um ato intencional, uma relação pedagógica de qualidade - um compromisso assumido que nasce de uma constelação conceptual erigida à volta de noções antropológicas de educabilidade, proximidade, reconhecimento, responsabilidade e diálogo, fomentado num exercício que, radicado nos desafios da alteridade, se move no cerne de uma relação pedagógica como é a relação educativa. Parece-nos fundamental que o docente construa e problematize diferentes referenciais e instrumentos de acompanhamento pedagógico, correspondendo a uma contribuição inicial para um esforço formativo que, só poderá ser eficaz e eficiente, no quadro de um projeto de formação mais amplo, científica e pedagogicamente continuado. Desta forma, poder-se-á garantir a qualidade do envolvimento dos diferentes atores educativos na reconstrução e problematização das suas culturas profissionais em direção a dinâmicas de prestação de contas orientadas para padrões de melhoria e de desenvolvimento profissional e organizacional mais contextualizados e sustentados. Num tempo em que tanto se tem descurado alguns domínios da formação (contínua), nomeadamente as potencialidades do trabalho docente entre pares, apresentar-se-á os resultados de um agrupamento de escolas público que investiu em dinâmicas reflexivas conjuntas, em ações de formação de curta duração, com vista à promoção do desenvolvimento profissional/pessoal. Dos resultados obtidos, emerge a consciencialização das principais dificuldades sentidas na prática letiva diária, bem como o ganho da partilha/reflexão com os seus pares.

Palavras-chave: formação contínua; exercício reflexivo; desenvolvimento profissional; trabalho de pares

Atitudes face ao ambiente, rendimento escolar e área geográfica: revisão da literatura

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

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

²Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, Portugal

A problemática ambiental tornou-se uma das grandes preocupações, importante e atual, da agenda internacional e exige mudanças nos padrões de desenvolvimento que permitam evoluir para uma sociedade consciente dos limites da natureza, na qual as decisões não visem apenas satisfazer necessidades económicas, mas igualmente as necessidades sociais e ambientais das gerações presente e futuras. Essa mudança de mentalidade é complexa e os jovens têm um papel determinante. É importante e urgente formar cidadãos conscientes dos problemas ambientais e da relação que as suas ações quotidianas podem ter sobre os mesmos. Só cidadãos informados poderão desenvolver atitudes e comportamentos para prevenir impactos negativos no ambiente. Para essa formação, concorrem os processos não formais desenvolvidos no contexto familiar e na comunidade em que os jovens se inserem, sendo que o ensino formal desempenha um papel relevante. A presente investigação analisa os estudos que relacionam as atitudes dos jovens face ao ambiente com as variáveis rendimento escolar e, também, área geográfica de residência. Conhecer como se relacionam as atitudes face ao ambiente com o rendimento escolar dos alunos e como tais atitudes se diferenciam em função da área geográfica em que os alunos habitam, poderá fornecer informação relevante para melhorar a educação praticada nos vários níveis de ensino e na formação de professores, contribuindo para uma mudança, acentuada e consistente, das atitudes pró-ambientais. A metodologia desenvolvida na presente investigação consistiu na análise documental da literatura disponível referente a estudos sobre a relação entre as atitudes face ao ambiente e cada uma das variáveis, rendimento escolar e área geográfica. Os estudos revistos salientam a relação positiva entre as atitudes face ao ambiente e o rendimento escolar dos alunos. Por outro lado, os estudos analisados indicam que as pessoas que vivem em áreas rurais e em áreas urbanas experienciam o ambiente de forma diferente, embora não haja concordância sobre o sentido e intensidade da relação entre as atitudes face ao ambiente e o tipo de área geográfica em que habitam os participantes nas investigações, são destacados elementos que apontam para a necessidade de estudos empíricos futuros, no sentido de aprofundar ainda mais o conhecimento sobre essas relações.

Palavras-chave: atitudes dos jovens face ao ambiente; rendimento escolar; área geográfica de residência; educação ambiental

Formação Docente e Educação para o Desenvolvimento

- Sessão F -

As instituições socioeducativas como complemento ou extensão do universo educacional formal

João Rodrigues¹, Elsa Gabriel¹, Levi Silva¹, Beatriz Licursi², Mário Cardoso³
jbarto@utad.pt, levielsa@utad.pt, levileon@utad.pt, musicafeliz@terra.com.br, cardoso@ipb.pt

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

²Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil

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

Partindo da conceção de educação apresentada por Garcia Hoz, o qual a concebe como uma atividade intencional, cujos educadores fazem recair sobre os educandos, visa a desenvolvimento integral do ser humano, ou seja o desenvolvimento de todas as dimensões. Herculano considera três dimensões a saber: Educação intelectual, Física e moral. A forma de a realizar, ou seja, quanto ao plano organizativo, Bianchi considera três modalidades: a educação formal (atividades educativas realizadas em instituições vocacionadas para o efeito – creches, jardins de infância, escolas, centros de formação, com distinção do estatuto e do papel de educador e de educando, com localização espacial e escalonamento temporal definidos, com finalidades e objetivos precisos e, normalmente, com conteúdos e procedimentos prescritos ou aconselhados, e cujos resultados são objeto de avaliação sistemática; a educação informal (atividades educativas realizadas em contextos institucionalmente inespecíficos – na família, nas igrejas, em associações cívicas, na comunidade, sem definição estatutária das condições de educador e de educando e sem localização espacial e escalonamento temporal taxativos, com objetivos, conteúdos e procedimentos relativamente difusos, e cujos resultados não são objeto de avaliação sistemática); a educação não-formal (atividades educativas em que se misturam características de educação informal e de educação formal). É precisamente destas duas últimas modalidades que pretendemos falar e do papel decisivo que as instituições socioculturais desempenham neste desenvolvimento integral das crianças, jovens e adultos que as frequentam, enquanto prolongamento e complemento da educação que começa na família e assume um enquadramento formal nas instituições escolares.

Palavras-chave: instituições socioeducativas; dimensões do saber; desenvolvimento

A escola no espaço prisional

Luziê Fontenele Gomes¹, Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves^{2,1}
luzietfontenele@gmail.com, cassiauesb@gmail.com

¹Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Brasil

²Universidade do Estado da Bahia, Brasil

Este trabalho faz uma reflexão sobre as experiências realizadas em uma unidade prisional com pessoas privadas de liberdade e os alunos universitários, oriundos das licenciaturas: Letras, Pedagogia, Teatro e Dança da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), localizada no sudoeste baiano, no Brasil. As atividades pedagógicas fazem parte do subprojeto interdisciplinar, na linha de ação em Educação de Jovens e Adultos que integra o Projeto Institucional Microrrede Ensino-Aprendizagem-Formação, da UESB, vinculado ao Programa Institucional de Bolsas de Incentivo à Docência (PI-BID), em parceria com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Na unidade prisional funciona um anexo de uma escola pública com a Educação Básica com, aproximadamente, 250 internos entre homens e mulheres estudantes. As intervenções pedagógicas foram realizadas pelos alunos das licenciaturas sob coordenação de professores da escola de educação básica e da universidade, durante o período de dois anos. O aporte teórico desta pesquisa fundamenta-se em Michel Foucault, na concepção de que a prisão não é demarcada somente pelas grades e muralhas, mas também pelo poder exercido nas relações sociais; Paulo Freire, na discussão sobre uma educação crítica e libertadora e Bakhtin na abordagem da linguagem como um processo de interação mediado pelo diálogo e não apenas como um sistema autônomo. A metodologia ancora-se em uma abordagem qualitativa, de cunho exploratório, com entrevistas semiestruturadas, estabelecendo uma ação multi-dimensional, cujas vozes das pessoas privadas de liberdade podem ecoar simbolicamente para fora das grades. A prisão é um lugar em que a presença da escola deveria ser um elemento fundamental para a contribuição nas ações voltadas ao exercício da cidadania.

Palavras-chave: escola; docência; prisão

A influência do projeto Expeducom na construção de competências profissionais

Cristina Mesquita^{1,2}, Rui Pedro Lopes³
cmmgp@ipb.pt, rlopes@ipb.pt

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

²Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal

³Escola Superior de Tecnologia e Gestão, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal

O Espaço Europeu de Ensino Superior possibilita a mobilidade de estudantes e permite, também, desenvolver algumas competências interpessoais, tais como trabalhar em equipas diversas e interculturais, desenvolver a capacidade de negociação em diferentes idiomas, tomar decisões, resolver problemas e desenvolver uma atitude proativa, entre outras. Adicionalmente, os Erasmus Intensive Programme reforçam estas competências, juntando alunos e professores de vários países em cursos intensivos de curta duração, privilegiando o ensino-aprendizagem de tópicos específicos em grupos multinacionais de especialistas, com o objetivo de desenvolver novas perspetivas sobre os tópicos em estudo. Neste contexto, o projeto Expeducom, financiado no âmbito do Erasmus+ K2, teve, como objetivo principal, o desenvolvimento e implementação de práticas pedagógicas inovadoras, relacionadas com a aprendizagem baseada na experiência e direcionadas a crianças com idades entre os 3 e os 12 anos. Este intercâmbio permitiu a alunos de 7 países diferentes trabalhar, aprender e comparar perspetivas num ambiente pedagogicamente diversificado. Neste projeto, participaram 3 a 4 alunos de cada país, num total de 26 alunos. Neste estudo, analisam-se as perspetivas dos alunos participantes sobre o impacto do projeto na ação educativa a desenvolver no decurso dos seus estágios curriculares. Foram utilizados questionários de questões abertas e fechadas, combinando a análise estatística com a análise de conteúdo. Os dados revelam que a aprendizagem realizada no decurso do projeto Expeducom teve impacto nas práticas dos alunos, bem como no desenvolvimento de competências transversais.

Palavras-chave: aprendizagem baseada na experiência; programas de mobilidade; desenvolvimento de competências profissionais

Influência dos media nas escolhas alimentares das crianças

Cristiana Ribeiro¹, Cristina Mesquita^{1,2}
patricia_f.c.porto@hotmail.com, cmmgp@ipb.pt

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

²Centro de Investigação em Estudos da Criança, Universidade do Minho, Portugal

Alguns dos fatores que mais influenciam as escolhas alimentares das crianças são a publicidade e as estratégias de marketing. Algumas referências e documentos oficiais realçam a importância da escola/jardim de infância na inibição de hábitos alimentares prejudiciais. Contudo, não parecem existir muitos estudos que analisem o impacto da ação dos educadores nas crianças e nas suas famílias, neste âmbito. As crianças passam grande parte do seu dia no jardim de infância e, como tal, é essencial que estes se constituam como elementos promotores de reflexão, conscientizando as crianças para que possam, no futuro, adotar estilos de vida e hábitos alimentares saudáveis. Neste enquadramento, a investigação que se pretende apresentar tem como principal objetivo perceber qual a influência dos media nas escolhas alimentares das crianças e das suas famílias, para posteriormente desenvolver estratégias educativas promotoras de hábitos de alimentação saudável em contexto educativo. Este estudo realizou-se com um grupo de crianças de cinco anos, no decorrer do estágio pedagógico em contexto de educação pré-escolar. Trata-se de uma investigação de natureza quantiquantitativa, que recolhe dados a partir de um questionário destinado aos pais, de observações, notas de campo, efetuadas antes, no decorrer e após o desenvolvimento das experiências de aprendizagem e, também, dos trabalhos produzidos pelas crianças. Como resultado, observa-se que tanto as crianças como as suas famílias são influenciadas pela publicidade e pelas estratégias de marketing. Com as experiências de aprendizagem desenvolvidas e pela discussão e reflexão, as crianças parecem tornar-se mais conscientes dos efeitos da publicidade e da importância em fazer as melhores escolhas na sua alimentação.

Palavras-chave: influência dos media; hábitos alimentares; práticas educativas

Educação e desenvolvimento: do compromisso local à cidadania global

Marta Uva¹, Susana Colaço¹, Neusa Branco¹

wa.marta@gmail.com, susanacolaco@gmail.com, neusa.branco@ese.ipsantarem.pt

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

A Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Santarém (ESE-IPSantarém) tem vindo a desenvolver todo um trabalho com vista à promoção da igualdade de género na educação de infância e na escola. Têm sido desenvolvidas várias ações ao nível da investigação, formação e construção de materiais, perspetivando as questões de género e a educação para a cidadania nas práticas educativas e na formação docente. Mais recentemente, foi identificada a necessidade de alargar o trabalho desenvolvido, considerando toda a comunidade educativa – desde os estudantes aos parceiros locais, pelo que foi constituído um grupo de trabalho para refletir e planejar ações promotoras de processos da educação para o desenvolvimento, em conformidade com a sua missão e com a importância da consolidação do compromisso das instituições educativas na concretização de respostas às desigualdades e injustiças sociais a nível local e global. Neste contexto, foi organizado um primeiro Encontro: Educação e Desenvolvimento com as seguintes finalidades: (i) Estabelecer um compromisso local no âmbito da educação para o desenvolvimento (com instituições locais e parceiras na missão socioeducativa da ESE-IPSantarém); (ii) Debater conceitos e práticas de educação para o desenvolvimento e para a cidadania; (iii) Divulgar projetos de educação para o desenvolvimento; (iv) Planejar novas ações numa dinâmica «local-global-local». O objetivo desta comunicação é apresentar este processo de parceria, nomeadamente as perspetivas de futuro que se vão delineando com a criação de uma rede local, onde se aproximam as instituições do ensino superior, os agrupamentos escolares e várias organizações da sociedade civil locais, mediante a participação em projetos de investigação e formação. Com a integração deste grupo na 2.^a edição do projeto Sinergias ED no início de 2017, está a ser planeado um conjunto de ações com os membros da Rede de onde se destacam a realização de oficinas para a testagem do referencial criado na 1.^a edição deste projeto. Paralelamente, planeamos atividades conjuntas entre os parceiros, aproximando metodologias da educação formal e não formal no processo de educação para o desenvolvimento. Do trabalho realizado evidencia-se a possibilidade da concretização de projetos diversificados e o impacto que estes terão na melhoria de práticas na formação inicial e na sociedade civil, potenciados pela diversidade de saberes e experiências dos parceiros.

Palavras-chave: educação para o desenvolvimento; cidadania global; instituições educativas; rede local de desenvolvimento

Índice de Autores

- Abílio Lourenço, 184
Adorinda Gonçalves, 26, 39, 49, 152
Alda Correia, 99
Alfredo Dias, 23, 67
Alicia Palacios, 115, 133
Amâncio Carvalho, 18
Amélia Marchão, 181, 189
Ana Barbosa, 66
Ana Bartolomeu, 144
Ana Moreno, 121
Ana Paula Aires, 74, 84, 91, 97
Ana Paula Dick, 58
Ana Paula Martins, 25, 167, 183
Ana Paula Martins de Melo, 204
Ana Paula Monteiro, 184
Ana Peixoto, 93
Ana Pereira, 169
Ana Pereira Antunes, 129
Ana Santiago, 90
Ana Ventura, 122
Anabel Paramá Díaz, 107
Angelina Sanches, 39, 105, 198
Angelita Hentges, 153
António Guerreiro, 124
António José Osório, 167
António Nóvoa, 3
Ariadne Contente, 139
Armando Loureiro, 18
- Beatriz Alves, 122
Beatriz Borges, 113
Beatriz Licursi, 51, 52, 168, 211
Belmiro Gil Cabrito, 176
Benilde Moreira, 182
Bento Cavadas, 82
Bruna Costa, 69
Bruno Gomes da Silva, 32
- Carla Araújo, 81
Carla Guerreiro, 145, 185
Carlos Silva, 16, 190
Carlos Teixeira, 57, 99, 100, 105, 106
Catarina Liane Araújo, 25, 167
Cecília Costa, 31, 43, 109
Celeste Ribeiro, 159
Cláudia Martins, 33
Cristiana Leite, 89
Cristiana Madureira, 173, 174
Cristiana Ribeiro, 214
Cristiane Sousa, 116
Cristina Martins, 39, 59, 61, 85, 124, 125
Cristina Mesquita, 75, 77, 121, 123, 213, 214
- Daniel Moreno, 115, 133
Daniela Diesel, 76
Daniela Gonçalves, 146, 206
Danielle Gomes, 117
Delmina Pires, 32
Diego Fiori, 26, 153, 199
Dina Macias, 106
Dina Tavares, 46
- Eimard Nascimento, 116
Elaine Cristina Soares Surmacz, 44
Elena Konstantinova, 49
Elisa Dias, 173, 174
Elisabete Linhares, 175
Elisangela Silfa-Santa, 132
Elisete Tomazetti, 53
Elizabeth Santos, 139
Elsa Gabriel, 51, 52, 168, 211
Elza Mesquita, 17, 198
Evangelina Bonifácio, 19
- Fabiane Silva, 26, 153, 199
Feliciano Henriques Veiga, 207
Fernanda Gonçalves, 161
Fernando Albuquerque Costa, 176
Fernando Azevedo, 169
Fernando Martins, 43, 60, 90
Fernando Rebola, 108
Filipa Brito, 105
Flávia Vieira, 130, 131, 151, 160
Francine Fernandes, 149, 205
Francisco García Tartera, 157
Francisco José Francisco Carrera, 158
Fátima Paixão, 143
Fátima Regina Cerqueira Leite Beraldo, 165
Fátima Regina Jorge, 143
- Gabriela Dinis, 85
- Helena Campos, 68, 69, 137
Helena Martins, 143
Hugo Menino, 46

Hélder Henriques, 181, 189
Hélia Pinto, 46

Ieda Maria Kleinert Casagrande, 27
Ilda Freire Ribeiro, 198
Inês Monteiro, 151
Isabel Cabrita, 37
Isabel Cláudia Nogueira, 101, 146
Isabel Duque, 60
Isabel Sandra Fernandes, 160, 203
Isabel Simões Dias, 166, 197
Isabel Teixeira, 109
Isabel Vale, 66
Isename Baía, 125
Isilda Monteiro, 122
Ivan Bueno Ruiz, 158

Janaina Amarelho, 26, 153, 199
Jesús Valero Matas, 107
Joana Oliveira, 122
Joaquim Escola, 18, 53
Joaquim Tomaz, 174
Jorge Alexandre Costa, 131
João Carvalho Sousa, 34, 59, 138
João Cunha, 83
João Martins, 75
João Rodrigues, 51, 52, 168, 211
Juan R. Coca, 107

Leia de Andrade, 44, 192, 204
Levi Silva, 51, 52, 168, 211
Lidia Sanz Molina, 158
Lina Fonseca, 195
Lourdes Gutiérrez-Provecho, 191
Lucy Alcântara, 150
Luiz Martins Junior, 192
Luziêt Fontenele Gomes, 212
Luís Castanheira, 145
Luís Santos, 203
Luísa Carvalho, 108
Luísa Pais-Vieira, 131
Lídia Santos, 185

Manuel Meirinhos, 45
Manuel Vara Pires, 59, 61, 89
Margarida Quinta-Costa, 122, 146
Maria Azevedo, 77
Maria Clara Martins, 50
Maria da Conceição Martins, 198, 207
Maria de Cássia Passos Brandão Gonçalves,
165, 212
Maria de Deus Lico, 177

Maria do Céu Ribeiro, 144
Maria Eduarda Possacos, 100
Maria Freitas, 45
Maria Isabel Castro, 73
Maria Isabel Gerardo, 159
Maria José Machado, 74, 91, 92
Maria João Hortas, 67
Maria Lacerda, 159
Maria Lopes de Azevedo, 19
Maria Madalena Dullius, 58, 150
Maria Manuel Nascimento, 109
Maria Nunes-Valente, 184
Maria Raquel Patrício, 17
Marina Godinho Antunes, 38
Marina Pinto, 146
Marina Rodrigues, 46
Marta Uva, 215
Mercedes López-Aguado, 24, 191
Miguel Ángel Santos Guerra, 5
Moacir Viegas, 40
Márcia Lopes, 152
Márcio Costa, 49
Mário Cardoso, 51, 52, 168, 211

Nazaré Cardoso, 15
Nelson Mestrinho, 50, 82
Neusa Branco, 50, 215
Nuno Martins, 43
Nuno Martins Ferreira, 23
Nuno Rainho, 46
Nélia Maria Amado, 58, 76

Olga Basto, 130

Patrick Ferreira, 98
Patrícia Sampaio, 43
Paula Catarino, 69, 84, 109
Paula Vaz, 183, 185
Paulo Sousa Cunha, 74
Paulo Vasco, 84
Pedro Reis, 175
Pedro Ribeiro Mucharreira, 38, 176
Priscila Soares, 97

Qun He, 106

Rafael Vianna, 40
Raquel Santos, 50
Raymundo Carlos Ferreira Filho, 26, 153, 199
Rita Stano, 149, 205
Rosa Elisabete Militz Wypczynski Martins,
192

Rubia Fonseca, 18, 98
Rui Pedro Lopes, 107, 117, 213
Rui Pereira, 38
Rui Ramalho, 161

Sandra Regina Soares, 165
Sara Barros Araújo, 129
Sara Mínguez Casado, 140
Sarai Suárez Mallo, 24, 191
Sofia Bergano, 198
Sofia Meireles, 100
Sofia Rézio, 65, 196
Sofia Sampaio, 68
Sofia Silva, 122
Sofia Sousa, 113
Sofia Teixeira, 68
Susana Carreira, 150
Susana Colaço, 50, 215
Susana Dias, 90
Susana Gómez Redondo, 158
Susana Pereira, 113

Suzana Feldens Schwertner, 76
Sílvia Luíza Almeida Correia, 165
Sónia Correia, 197

Teresa Blanco, 101
Teresa Martins, 203
Teresa Mendes, 108, 114
Tânia Ferreira, 137
Tânia Morgado, 123

Valéria Pires, 26, 153, 199
Vanessa Gatto, 149
Verónica Duarte, 205
Virginia Pascual, 115, 133
Vítor Gonçalves, 157
Vítor Hugo Borba Manzke, 32

Wanrong Zhu, 106

Ángela Martínez Medina, 140
Éder Silveira, 40

Índice de Palavras-chave

- 1.º ciclo do ensino básico, 68, 69, 90, 144
2.º ciclo do ensino básico, 97
- abordagem orff-schulwerk, 83
administração educacional, 38
algoritmo da subtração, 90
anos iniciais, 58
análise comparativa, 106
análise de conteúdo, 34
análise estrutural de redes sociais, 138
aprendizado, 153
aprendizagem, 97, 196
aprendizagem baseada em investigação, 117
aprendizagem baseada na experiência, 213
aprendizagens significativas, 91
argumentação, 137
arquitextualidade, 57
articulação teoria-prática, 149
atitudes dos jovens face ao ambiente, 207
atitudes/valores, 85
atividades experimentais, 58
atividades extracurriculares, 145
aula de matemática, 124, 125
aula virtual, 115, 133
autoaprendizagem, 173
autobiografia, 57
autonomia, 38
autorregulação, 173
avaliação, 74, 124, 129
avaliação das aprendizagens, 61
ação e descoberta, 77
- bandas filarmónicas, 73
Bee-Bot, 161
blogue, 68
- cartografia tátil, 199
changing education paradigms, 33
China vs Portugal, 106
cidadania, 122, 181, 189
cidadania digital, 45
cidadania global, 198, 215
cine, 115
ciências, 98
clube de ciências, 139
competencias, 24
competencias transversales, 191
- competência, 100
competência digital, 17
competência emocional, 184
competências, 67
competências de estudo, 18
compreensão leitora, 99
comunicação, 124
comunicação escrita, 89
comunicação matemática, 66
comunicação na sala de aula, 89
comunidades de aprendizagem, 160
concepções, 61, 105
concepções dos alunos, 31
concordanciador CINTIL, 81
concordâncias, 81
conhecimento estatístico para ensinar, 60
conhecimento matemático, 46
conhecimento tecnológico pedagógico e do conteúdo, 43
construção de narrativas, 169
contextos não formais, 143
contextos visuais, 66
conteúdo da reflexão, 59
contos, 185
controvérsias socioambientais, 175
convivência pacífica, 174
coordenação de estágio, 151
creche, 166
criança, 105
criança investigadora, 77
crianças com deficiência, 192
critical thinking, 33
currículo, 38, 40, 189, 205
- descubrimiento del medio social, 132
desenvolvimento, 211
desenvolvimento da profissionalidade docente, 129
desenvolvimento de competências profissionais, 213
desenvolvimento profissional, 101, 109, 131, 143, 146, 150, 159, 197, 206
desenvolvimento profissional docente, 38, 176
desenvolvimento socioprofissional, 203
desporto e género, 182
didática, 57, 99, 100, 122
didática da filosofia, 53

didática da matemática, 31, 82, 195
didática das ciências, 93
didática das ciências naturais, 82
didática e formação de educadores e professores, 32
diferenciação pedagógica, 75
dimensões do saber, 211
dimensões pedagógicas, 121
dissertação, 51
docência, 212
docência universitária, 165

e-learning, 133, 157
ECG, 203
educación CTSA, 115
educación emocional, 158
educación inicial, 132
educação, 18, 19, 98
educação ambiental, 175, 207
educação brasileira, 27
educação básica, 84, 165
educação comparada, 53
educação de infância, 37, 75, 121, 129, 189, 197
educação e género, 182
educação em ciências, 49
educação escolar em casa, 204
educação estética e artística, 83
educação financeira, 195
educação formal, 177
educação histórica, 23
educação histórico-geográfica, 67
educação inclusiva, 199
educação matemática, 116
educação musical, 168
educação para o desenvolvimento, 32, 177, 198, 203, 215
educação pela arte, 52
educação pré-escolar, 93, 101, 114, 123, 181
educação., 45
emancipação, 160
ensino, 98
ensino artístico, 52
ensino básico, 49, 89
ensino básico (1.º ciclo), 37
ensino da matemática, 50, 61
ensino de programação, 117
ensino do português como língua materna e não materna, 81
ensino médio, 40
ensino superior, 73

envolvimento parental, 173
escala de empenhamento do adulto, 75
escola, 184, 212
escola básica, 204
escola contemporânea, 76
escolas, 15
escrita, 100, 105, 167
espaço não formal de ensino, 139
estatística, 113
estereótipos de género, 182
estimulación sensorial, 140
estratégia, 98
estudantes, 76
estudantes universitários, 18
estudo, 15
estudo do meio, 108
estágio, 68, 131
estágio supervisionado, 129
etapa de infantil, 158
exercício reflexivo, 206
experiencia innovadora, 158
experiências de ensino e aprendizagem, 59
experiências docentes, 40
extensão universitária, 205

famílias, 140
filosofia da educação, 53
flow theory, 83
formación de profesorado, 115
formación del profesorado, 133
formación superior, 24
formación universitaria, 191
formadores de professores, 165
formação, 23, 26, 67, 192, 198, 204
formação centrada na escola, 176
formação continuada, 58, 150, 199
formação continuada docente, 149
formação contínua, 50, 130, 197, 206
formação contínua de professores, 176
formação de educadores de infância, 93
formação de formadores, 50
formação de professores, 31, 34, 43, 44, 106, 116, 122, 139, 143
formação de professores de 1.º ceb, 60
formação de professores e educadores, 175
formação de professores/educadores, 101
formação docente, 32, 153, 205
formação docente inicial e contínua, 83
formação inicial, 16, 37, 143, 168, 177
formação Inicial de professores, 66
formação inicial de professores, 46, 82, 84, 151, 195

formação musical, 131
formação para a docência, 39
formação pós-graduada, 34
funcionalidade, 105
futuros professores, 183
física, 58

gamificación, 107
geografía, 44, 192
geometria, 46
gestão em sala de aula, 184
grupo de discusión, 107
guião de apoio, 137

história das ciências, 49
homonímia, 81
hábitos alimentares, 214

identidade musical, 73
identidade profissional, 168, 192
igualdade de género, 181, 182
igualdade de oportunidades, 181
imaginário educacional, 169
implementação, 15
inclusão, 26, 183
influência dos media, 214
inglês 1.º ciclo, 15
iniciação à prática profissional, 16, 190
inmigrantes, 140
innovación en el aula, 132
inovação didática, 143
inquiry, 82
instituições educativas, 215
instituições socioeducativas, 211
integração curricular, 67
interação professor-aluno, 92
interdisciplinaridade, 67, 69, 108, 114, 122, 205
intervención cooperativa, 158
intervenção no contexto escolar, 159
investigación-acción, 132
investigação e ação pedagógica, 190
investigação em educação, 51
investigação qualitativa, 77

jardim de infância, 145, 161
jogo, 97

Kahoot, 74

laboratório no geogebra, 116
leitura, 99

leitura em suporte digital, 144
leitura em suporte papel, 144
licenciatura em educação básica, 17, 190
literacia digital, 17
literacia emergente, 105
literacia estatística, 60
literacia financeira, 195
literatura, 57
literatura infantil, 185
livro didático, 49
língua inglesa, 123
língua portuguesa, 65

manuais, 57
manual escolar, 49
matemática, 58, 59, 65, 68, 69, 74, 91, 92, 97, 101, 113, 161, 166
materiais curriculares, 152
matrizes curriculares, 37
mediação escolar, 174
meios e recursos de ensino, 53
mejora de la calidad, 191
mentoring, 150
mestrado em ensino de teatro, 52
metas curriculares, 25
metodologia de trabalho de projeto, 60
metodologias ativas, 152
modelo 6E, 82
modelo curricular de formação, 16
modelos de formação, 37, 39
motivação, 144, 196
música, 69, 73

narrativa, 146
narrativas, 203
nativos digitais, 92
necessidade de formação, 167
necessidades educativas especiais, 26, 183

objetivos, 173
opiniões, 25
organização do trabalho em sala de aula, 61
organizações escolares aprendentes, 38

pedagogia da autonomia, 149
pensamento crítico, 137
perceções, 183
perceções de professores, 85
perceções dos alunos, 17
perceções dos professores, 125
perfil profissional, 16
picturebooks, 123

planificação, 100
polissemia, 81
politécnica, 40
política educacional, 27
políticas de formação continuada de
 professores, 27
políticas públicas, 40, 44
português, 108
practicum, 158
prevenção de conflitos, 174
prisão, 212
processo de aprendizagem, 157
processo de avaliação das aprendizagens, 85
processo de Bolonha, 39
processo supervisoivo, 149
produção de histórias, 65
professor, 19
professores, 157, 167, 184, 204
professores do 1.º ciclo do ensino básico, 25
profissionalidade, 19
profissionalidade docente, 16
profissionalização docente, 44
profundidade da reflexão, 59
programa nacional do 1.º ciclo do ensino
 básico., 25
programas de mobilidade, 213
programação orientada a objetos, 117
projeto, 196
projetos educativos, 176
projetos interdisciplinares, 190
propuestas didácticas, 24
prática de ensino, 149
prática de ensino supervisionada, 51, 68, 89,
 152
prática docente, 23, 76, 139, 150
prática educativa, 99
prática reflexiva, 101
práticas, 167
práticas colaborativas, 174
práticas de ensino, 89, 109
práticas dos professores, 125
práticas educativas, 153, 214
práticas letivas, 61
práticas pedagógicas, 181
práticas profissionais, 130

quadros do tempo, 93
qualidade em educação, 121
questionamento, 137

rede local de desenvolvimento, 215

rede social, 92
reflexão escrita, 59
relato de uma experiência, 159
relatório de estágio, 51
rendimento escolar, 207
representação e papéis, 175
resolução de problemas, 84, 137
RJHPD, 52
rural, 140

saber histórico, 23
sistema educativo, 106
sistemas de equações, 109
situação atual, 15
sociabilidade e cooperação, 138
sociedade digital, 45
sucesso, 173
supervisão, 166, 203
supervisão colaborativa, 130
supervisão de estágio, 151
supervisão pedagógica, 131, 146

tecnociencia, 107
tecnologia, 161
tecnologia e matemática, 116
tecnologias de informação e comunicação, 167
teoria do imaginário, 169
teoria-prática, 205
TEP, 107
teste AT.9, 169
textualização, 100
TIC, 74
TPACK, 43, 157
trabajo colaborativo, 133
trabalho colaborativo, 138, 146
trabalho de grupo, 125
trabalho de pares, 206
trabalho de projeto, 91, 108, 114
traditional education, 33
trajetória de aprendizagem, 90
transformação da educação, 160
tratamento de dados, 113

valores, 45, 185

álgebra, 109
área geográfica de residência, 207
áreas curriculares, 145
ética, 45

'eu musical', 83