



Espaços Inovadores de Aprendizagem: que estratégias?
9 de setembro de 2019, AE Dr. Francisco Sanches

WORKSHOPS

W1 - Cenários de aprendizagem com a Europeia

FORMADORAS:

Ádila Faria | adila.faria@aebarcelos.pt | AE de Barcelos

Vanda Viegas | vanda.viegas@aebarcelos.pt | AE de Barcelos

NOTA BIOGRÁFICA:



Fez doutoramento e mestrado em Estudos da Criança, área de especialização em Tecnologias de Informação e Comunicação, na Universidade do Minho. Concluiu o curso de Pós-graduação em Gestão de Bibliotecas Escolares. Tem licenciatura em Educação de Infância e exerce atualmente o cargo de professora bibliotecária. É formadora acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico de Formação Contínua.

Integra a equipa de investigação COST Action IS1410: The Digital Literacy and Multimodal Practices of Young Children (DigiLitEY). Faz parte do grupo de trabalho dos Laboratórios de Diálogo, do projeto TeachUP e da Europeia Teacher User Group: Digital Service Infrastructure (DSI-4), com a coordenação da European SchoolNet.

Tem participado em eventos científicos em Portugal e no estrangeiro, tendo comunicado e publicado em revistas especializadas.

NOTA BIOGRÁFICA:



Fez a licenciatura em Ensino Básico, na variante de Educação Visual e Tecnológica, na Escola Superior de Viana do Castelo. Exerce atualmente o cargo de professora de apoio educativo, coadjuvante e professora de expressões artísticas no AE de Barcelos.

DESCRIÇÃO:

Na primeira parte deste *workshop*, será apresentada uma experiência pedagógica de articulação curricular, entre a Educação Artística e outras áreas do saber, desenvolvida no âmbito da iniciativa *Europeana*. Nesse sentido, foi desenhado um cenário de



Espaços Inovadores de Aprendizagem: que estratégias? 9 de setembro de 2019, AE Dr. Francisco Sanches

aprendizagem utilizando o património cultural digital da *Europeana Collections*. O objetivo central deste cenário tinha presente responder ao desafio da flexibilidade curricular, através de um trabalho de projeto de criação de contextos artísticos, colocando os alunos enquanto produtores da sua aprendizagem. Ao mesmo tempo, pretendia-se fomentar o desenvolvimento de competências de pesquisa, mobilização crítica e autónoma de informação, comunicação, criatividade e inovação.

Na segunda parte, far-se-á uma abordagem à plataforma *Europeana*. Neste ponto, os participantes terão oportunidade de explorar os vários recursos dirigidos a professores, tais como: imagens, vídeos, textos e diversas ferramentas que facilmente poderão ser integradas nas suas aulas.

Posteriormente, será explorado o blogue *Teaching with Europeana*, onde se encontram acessíveis os Cenários de Aprendizagem de vários países europeus, já devidamente testados e validados, com a coordenação da *European Schoolnet*. Por fim, em grupos de trabalho, os participantes irão criar atividades de aprendizagem utilizando o património cultural digital no âmbito das competências do século XXI.

Deste modo, pretende-se capacitar os educadores e professores a integrarem o património cultural digital nas suas práticas pedagógicas, de forma eficaz, independentemente da disciplina que lecionam. De forma sumária, o *workshop* estará dividido em três partes:

1. Exemplo prático de um cenário de aprendizagem desenvolvido a partir dos recursos *Europeana*;
2. Explorar a plataforma *Europeana* e o blogue *Teaching with Europeana* para conhecer os recursos educacionais;
3. Desenvolver atividades de aprendizagem utilizando os recursos culturais digitais da *Europeana Collections*, entre outros

Destinatários:

Educadores de Infância e Professores de todos os níveis de ensino

Material que os professores deverão levar para workshop:

Computador ou tablet



W2 - Como potenciar espaços inovadores de aprendizagem para construir e comunicar conhecimento

FORMADORAS:

Sílvia Araújo | saraujo@ilch.uminho.pt | Universidade do Minho

Lurdes Martins | proflurdesmartins@gmail.com | Escola Secundária Dona Maria II

NOTA BIOGRÁFICA:



Sílvia Araújo é Professora Auxiliar no Instituto de Letras e Ciências Humanas (ILCH) da Universidade do Minho. Os seus interesses de investigação científica centram-se essencialmente na aplicação da linguística de corpus à tradução e na utilização das tecnologias da informação e da comunicação como suporte à aprendizagem de línguas e áreas afins, quer em situações de ensino presencial, quer a distância. Leciona unidades curriculares na área das tecnologias (*Tecnologias de Comunicação em Humanidades, Tecnologias Aplicadas às Línguas, Corpora nas Humanidades Digitais, Criação de Conteúdos em Ambientes Virtuais*, entre outras). Desde 2007, tem vindo a dinamizar vários projetos relacionados com as tecnologias aplicadas às línguas, nomeadamente o *Projeto Multilingue de Formação Especializada em Línguas (multi-feel)* e o *Congresso Internacional techLING – Línguas, Linguística e Tecnologia*. Desde 2017, está a coordenar o grupo de investigação em Humanidades Digitais (<http://cehum.ilch.uminho.pt/ghd>) do Centro de Estudos Humanísticos (CEHUM_ILCH).

NOTA BIOGRÁFICA:



Lurdes Martins é Professora de Português e Espanhol, licenciada na Universidade do Minho (UM), tendo realizado estudos sobre “Processos discursivos de (re)construção do conceito de literacia: o papel dos media” (Mestrado em Supervisão Pedagógica em Ensino do Português, 2010) e sobre “A utilização das TIC em contexto de ensino/aprendizagem: potencialidades da Internet na promoção da expressão escrita” (Mestrado em Ensino do

Português no 3.º Ciclo do Ensino Básico e Ensino Secundário e de Espanhol nos Ensinos Básico e Secundário, 2015). Formadora certificada pelo Conselho Científico-pedagógico da Formação Contínua desde 2010, explorando a temática “Ferramentas informáticas usadas na promoção da expressão oral e escrita”. Monitora do programa “Dar Vida às Letras”, que recebeu, em 2007, o Prémio Europeu de Inovação na Promoção da Leitura atribuído pela *International Reading Association*. Participou na Jornada *Boas Práticas em Línguas* (2016, UM) com a comunicação intitulada “Partilha de experiências linguísticas com ferramentas informáticas motivadoras”.



DESCRIÇÃO:

Neste workshop, iremos apresentar uma proposta metodológica baseada num kit tecnológico básico, composto por ferramentas de elaboração de mapas mentais, de escrita colaborativa e de criação de textos multimodais (narrativa digital, ebook, etc.). Pretende-se, através da articulação entre estas ferramentas, que os alunos produzam (multi)textos que os ajudem a construir e comunicar conhecimento de forma crítica e autónoma. Mostraremos como aplicar esta metodologia num espaço inovador de aprendizagem, recorrendo ao modelo pedagógico da aula invertida – Flipped Classroom (Bergmann & Sams, 2017) que implica uma redefinição do papel do professor e consequentemente da postura do aluno no processo de ensino-aprendizagem (Cope & Kalantzis, 2017). Ao ler e criar, numa dinâmica de grupo, conteúdos que conjugam texto, imagem e/ou som (Lacelle *et al.*, 2017), os alunos assumem-se, de facto, como atores/autores da sua aprendizagem, o que lhes permite desenvolver competências de literacia digital (maior proficiência no manuseamento de ferramentas tecnológicas para suporte da aprendizagem), capacidades nucleares de compreensão e de expressão nas modalidades oral, escrita e multimodal e competências pessoais e sociais (promoção do espírito crítico/criativo e do trabalho colaborativo presencial ou online), em sintonia com o Perfil dos Alunos para o Século XXI (DGE, 2017).

Referências:

- Bergmann, J. & Sams, A. (2017). *Sala de Aula Invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem*. Rio de Janeiro: LTC/gen.
- Cope, B. & Kalantzis, M. (eds) (2017). *e-Learning Ecologies. Principles for New Learning and Assessment*. New York: Routledge.
- DGE (2017). *Perfil do aluno à saída da escolaridade obrigatória* [online] [consultado a 10 de agosto de 2019]. Disponível em https://dge.mec.pt/sites/default/files/Noticias_Imagens/perfil_do_aluno.pdf
- Lacelle, N., Lebrun, M. & Boutin, J.-F. (2017) *Littérature médiatique appliquée : LMM@. Outils conceptuels et didactiques*. Québec: PUQ.

Destinatários:

Professores do 3.º Ciclo do Ensino Básico e do Ensino Secundário

Material que os professores deverão levar para workshop:

Computador se possível



W3 - Cenários e atividades de aprendizagem ativa, Laboratórios de Aprendizagem, ERTE/DGE

FORMADORAS:

Ana Paula Alves | ana.alves@dge.mec.pt | AE Dr. Francisco Sanches

Lúcia Pinheiro | lucia.pinheiro@dge.mec.pt | AE de Prado

NOTA BIOGRÁFICA:



Professora de Matemática do 3.º ciclo, no Agrupamento de Escolas Dr. Francisco Sanches, em Braga. Doutorada em Ciências da Educação, especialidade em Tecnologia Educativa. É formadora acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico de Formação Contínua. Os seus interesses de investigação centram-se nos projetos de inovação pedagógica com as TIC. Faz parte do grupo de trabalho da Europeia Teacher User Group: Digital Service Infrastructure (DSI-4), com a coordenação da European SchoolNet.

É formadora do projeto MILAGE APRENDER+, fazendo parte da comunidade de utilizadores desde o início do projeto, em 2016 (“Founding Teacher of the MILAGE LEARN+ Community”). Na escola, coordena o Clube de Robótica e o projeto “Estúdio de Aprendizagem”. É colaboradora no Centro de Competência em TIC na Educação, Universidade do Minho e embaixadora da iniciativa Laboratórios de Aprendizagem da ERTE/DGE.

NOTA BIOGRÁFICA:



Professora de Informática, no Agrupamento de Escolas de Prado, Vila Verde - Braga. Licenciada em Matemática e Ciências da Computação, pela Universidade do Minho (UM). Em 2006, concluiu a tese “Quaterniões: Cálculo numérico e simbólico” enquadrada no Mestrado em Matemática Computacional, também na mesma universidade. Foi durante dez anos professora de Programação na Escola Profissional de Braga. Na escola, coordena o Clube de Programação e Robótica – roboPr@do e a Equipa de Autoavaliação.

Participa com comunicação em diversos encontros de professores sobre a utilização educativa das TIC. É formadora acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico de Formação Contínua e embaixadora da iniciativa Laboratórios de Aprendizagem da ERTE/DGE.



DESCRIÇÃO:

A iniciativa Laboratórios de Aprendizagem (LA) da DGE (Direção-Geral da Educação) disponibiliza um conjunto de ações de formação que permitem apoiar os professores e as escolas na criação, adaptação e implementação de cenários inovadores de ensino e de aprendizagem.

A conceção de um cenário inovador pode ajudar a criar uma resposta aos novos desafios que se colocam à educação, à escola e aos professores do século XXI, de modo que todos os alunos alcancem as competências previstas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória.

Estes cenários podem ser integrados em contexto curricular das disciplinas, em contextos de trabalho interdisciplinar e/ou de articulação curricular, nomeadamente em Domínios de Autonomia Curricular (DAC), tendo por referência o Decreto-Lei nº 55/2018, de 6 de julho, que regulamenta a implementação da “Autonomia e Flexibilidade Curricular” nas escolas.

Neste workshop, essencialmente prático, pretende-se que os participantes reflitam sobre o conceito de cenário de aprendizagem, desenvolvam, em grupo, atividades de aprendizagem ativa para um determinado cenário e reflitam sobre as possibilidades de integração destes cenários e atividades nos seus contextos educativos.

Numa primeira parte, aborda-se o conceito de “cenário de aprendizagem” no âmbito do projeto “Future Classroom Lab” da European Schoolnet (<http://fcl.eun.org/>). De seguida, os participantes desenvolvem algumas atividades com apoio da tecnologia que podem ser facilmente incorporadas nas práticas de sala de aula.

De forma resumida, são propostas as seguintes atividades:

1. Explorar um cenário de aprendizagem através de uma lição TedEd;
2. Criar um mural colaborativo Padlet;
3. Criar questões interativas usando o Mentimeter;
4. Avaliar o nível de colaboração através de um conjunto de rubricas.

A sessão será dinamizada no espaço flexível de aprendizagem da EB Dr. Francisco Sanches. Serão fornecidos todos os materiais de apoio às atividades do workshop.

Destinatários:

Professores de todos os níveis de ensino

Material que os professores deverão levar para workshop:

Computador ou tablet

Projeto Laboratórios de Aprendizagem ERTE/DGE

<http://erte.dge.mec.pt/laboratorios-de-aprendizagem>



W4 - MILAGE APRENDER+ uma APP para aprender

Formadoras:

Lara Almeida | slaraalmeida@gmail.com | Escola Secundária de Vila Verde

Cláudia Sousa | cms Sousa@esas.pt | Escola EB 2,3 de Nogueira

NOTA BIOGRÁFICA:



Licenciada e pós-graduada em Matemática-Ensino pela Universidade do Minho, leciona Matemática desde 2003. Realizou várias formações ligadas à aplicação de novas tecnologias na sala de aula, aplicando várias metodologias, tecnologias e cenários no processo de ensino e aprendizagem. Elemento da equipa de implementação de um Laboratório de Aprendizagem, Sala de Aula do Futuro, na Escola Secundária de Vila Verde. Embaixadora do projeto MILAGE.

NOTA BIOGRÁFICA:



Licenciada em Professores do Ensino Básico Variante de Matemática e Ciências da Natureza, pela ESE de Bragança (1989/1993) e Mestre em Supervisão Pedagógica em Ensino de Ciências da Natureza, pela Universidade do Minho (2004).

Ao longo de 26 anos desempenhou vários cargos, participou em diversos projetos e realizou inúmeras formações, tentando ajustar-se a novas e necessárias metodologias de ensino-aprendizagem. Atualmente pertence ao Agrupamento de Escolas

Alberto Sampaio, onde leciona Matemática ao 2º Ciclo na Escola EB 2,3 de Nogueira, é Diretora de Turma, Coordenadora de Diretores de Turma do 2º Ciclo, de projetos Etwinning e Erasmus. É também Embaixadora do projeto MILAGE.

DESCRIÇÃO:

A aplicação MILAGE APRENDER+ foi desenvolvida pela Universidade do Algarve, no âmbito do projeto MILAGE (Mathematics Blended Augmented Game), do programa ERASMUS+ financiado pela União Europeia, disponível gratuitamente para dispositivos móveis (Android e iOS) e computadores Windows e Mac.

Esta aplicação contém materiais para o ensino de todas as disciplinas organizados por anos de escolaridade, do 1.º ao 12.º ano, que podem ser utilizados em sala de aula ou fora desta, com total autonomia do aluno.

O projeto MILAGE APRENDER+, apoiado pela Direção Geral de Educação (DGE) e a Associação de Professores de Matemática (APM), pretende:



Espaços Inovadores de Aprendizagem: que estratégias? 9 de setembro de 2019, AE Dr. Francisco Sanches

- i) ajudar todos os alunos a aprenderem, aproveitando as potencialidades dos smartphones e tablets, conjugando com um modelo pedagógico desenvolvido para motivar os alunos e promover uma aprendizagem ativa centrada no aluno, com maior autonomia e diferentes estilos de aprendizagem em ambiente gamificado e com vídeos educacionais.
- ii) desenvolver uma comunidade de partilha de professores e alunos autores, potenciando o desenvolvimento de recursos personalizados, de competências digitais e transversais (soft skills) que se traduzem em novas práticas pedagógicas.

Os recursos da aplicação têm sido desenvolvidos e utilizados no âmbito da disciplina de Matemática mas também com utilização para as outras disciplinas do currículo, do básico ao secundário.

Nesta sessão prática, os participantes podem experimentar e explorar a aplicação (na versão aluno) refletindo sobre as possibilidades da sua utilização em contexto de aprendizagem.

Destinatários:

Professores de todos os níveis de ensino.

Material que os professores deverão levar para workshop:

De forma a agilizar o workshop, propomos que os participantes instalem previamente a aplicação Milage Aprender + nos seus smartphones/tablets, descarregando a aplicação através da loja Google Play ou App Store.

Projeto MILAGE APRENDER+

https://milage.ualg.pt/?page_id=1176

<https://www.facebook.com/milagelearnplus/>



Espaços Inovadores de Aprendizagem: que estratégias?
9 de setembro de 2019, AE Dr. Francisco Sanches

W5 - Cenário de aprendizagem sobre o Ciclo da Água, utilizando o LegoWedo

Formadora:

Liliana Fernandes | proflilianamcfernandes@gmail.com | ES Alberto Sampaio

NOTA BIOGRÁFICA:



Tem licenciatura em Educação, Professores do Ensino Básico, Variante de Português/ Inglês; Concluiu o Curso de Pós-Graduação em Literatura e Cultura Portuguesa – Especialização em Lit. Infanto-Juvenil, pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Atualmente é Docente do Agrupamento de Escolas de Alberto Sampaio.

É formadora acreditada pelo Conselho Científico-Pedagógico de Formação Contínua.

Faz parte do grupo de trabalho do Consórcio Science on Stage, bem como do projeto European Codeweek, com a coordenação da European SchoolNet.

É Embaixadora Scientix, em Portugal.

Tem participado em eventos científicos em Portugal e no estrangeiro, tendo comunicado e publicado em revistas especializadas.

Na escola, coordena o Clube de Robótica “RoboESAS – Clube dos Pequenitos!”

DESCRIÇÃO:

No âmbito da flexibilidade curricular e aplicação da programação e Robótica ao ensino das STEM, desenhou-se um projeto pedagógico de aprendizagem, que reúne um amplo leque de ferramentas de programação e robótica, na aprendizagem do Ciclo da Água, bem como na planificação de soluções de prevenção e limpeza de poluição no meio aquático.

Neste workshop, hands-on, serão dados exemplos em como trabalhar um mesmo tema, a Água, em articulação vertical de Ciclo e de forma transversal no Currículo.

Destinatários: Educadores e professores do 1.º ciclo

(Apesar do projeto ser de articulação vertical de Ciclo, a ênfase será dada no 1.º CEB)

Material que os professores deverão levar para workshop:

Computador ou tablet