

Ficha da Acção

Designação Metodologias inovadoras em Laboratórios de Aprendizagem

Região de Educação **Área de Formação** A B C D

Classificação Formação Contínua **Modalidade** Oficina de Formação

Duração

Nº Total de horas presenciais conjuntas 25 Nº Total de horas de trabalho autónomo 25

Nº de Créditos 2

Calendarização

Entre 1 e 7 (meses)

Cód. Área C08 **Descrição** Pedagogia Experimental,

Cód. Dest. 99 **Descrição** Professores do Ensino Básico e Secundário e Educação Especial

Dest. 50% **Descrição**

Nº de formandos por cada realização da acção

Mínimo 12 Máximo 25

Reg. de acreditação (ant.)

Formadores

Formadores com certificado de registo

B.I. 11240523 **Nome** Ricardo Jorge Antunes Bichinho **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-29838/11

Componentes do programa Nº de horas 0

Formadores sem certificado de registo

Anexo B

A preencher nas modalidades de Oficina, Estágio, Projecto e Círculo de Estudos

Razões justificativas da acção: Problema/Necessidade de formação identificado

O projeto ITEC (Innovative Technologies for an Engaging Classroom) (<http://itec.eun.org>) coordenado pela European Schoolnet (EUN) e financiado pela Comissão Europeia foi uma iniciativa pan-europeia, constituída para o desenvolvimento de cenários de ensino e de aprendizagem motivadores com o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). O projeto, de ampla escala foi lançado durante 4 anos, entre 2010 e 2014, tendo participado 20 países europeus, com o apoio de vários parceiros (<http://itec.dge.mec.pt/parceiros/>), incluindo 15 Ministérios da Educação, decisores políticos, investigadores, empresas e especialistas em tecnologia, e professores inovadores. Pretendia-se o desenho, a construção e a testagem de modelos de cenários de ensino e de aprendizagem num elevado número de escolas europeias, resultando recomendações importantes que apoiassem a adoção e a conceção da "sala de aula do futuro".

A ideia de "laboratórios de aprendizagem" não é mais do que um conceito integrado de ensino, de aprendizagem e de avaliação que utiliza as TIC como alavanca para a inovação das práticas pedagógicas.

Os "Laboratórios de Aprendizagem" comportam ambientes educativos aliciantes com o uso da tecnologia que privilegiam a acção do aluno, favorecendo a motivação, a criatividade e o envolvimento do aluno na construção individual ou coletiva do conhecimento. São várias as atividades educativas com as TIC em que o aluno se envolve e que promovem o desenvolvimento de habilidades importantes, relacionadas com as competências-chave requeridas para o século XXI, conforme descritas pelo Quadro de Referência Europeu: 'comunicação na língua materna', 'comunicação em línguas estrangeiras', 'competência matemática e competências básicas em ciências e tecnologia', 'competência digital', 'aprender a aprender', 'competências sociais e cívicas', 'espírito de iniciativa e empreendedorismo', 'sensibilidade e expressão culturais' (Partnership for 21st Century Skills, 2010).

Neste contexto desenvolveram-se em cada um dos países participantes, pré-pilotagens e pilotagens em escolas do ensino básico e secundário, tendo sido testados vários cenários de ensino e de aprendizagem, perfazendo ao todo mais de 2500 aulas, envolvendo professores de diversas disciplinas do currículo, na adequação, implementação e desenvolvimento de "histórias de aprendizagem" para a sala de aula, utilizando a metodologia ITEC. Marcando a diferença relativamente a outros projetos educacionais com a utilização da tecnologia, os cenários de ensino e aprendizagem propostos pelo projeto ITEC envolvem "histórias de aprendizagem" que usam um conjunto específico de "atividades de aprendizagem" ("sonhar", "explorar", "mapear", "refletir e colaborar", "fazer", "perguntar e refazer", "mostrar") que caracterizam a metodologia ITEC e que ajudam os professores no processo de inovação das suas práticas pedagógicas.

Os resultados do projeto a larga escala forneceram um modelo para a inovação das práticas, com várias propostas de cenários de ensino e de aprendizagem que podem ser facilmente adaptáveis aos contextos concretos de cada escola europeia, tendo em consideração os diferentes patamares de implementação e utilização das TIC em que essas escolas se encontram.

Com este curso de formação de professores, pretende-se dar a conhecer formas inovadoras de integrar as TIC no

currículo, com base num Toolkit proposto pela EUN, explorando cenários de aprendizagem com os professores envolvidos, promovendo a sua utilização prática e a reflexão sobre as possibilidades desta aplicação nos seus contextos educativos.

Com esta formação pretende-se aumentar a rede de professores utilizadores das metodologias inovadoras com as TIC, capazes de partilhar e colaborar com os diferentes projetos promovidos em contexto português pela ERTE/DGE, e/ou em contexto europeu, pela European Schoolnet.

Efeitos a produzir: Mudança de práticas, procedimentos ou materiais didáticos

Os objetivos a atingir com esta oficina de formação de professores são:

- Familiarizar os professores relativamente ao conceito de “sala de aula do futuro”;
- Refletir sobre o nível de maturidade da escola relativamente à utilização das TIC no ensino e na aprendizagem;
- Motivar os professores para a utilização da metodologia ITEC no desenvolvimento de projetos curriculares com as TIC;
- Explorar uma “história de aprendizagem” seguindo a metodologia ITEC;
- Conhecer e explorar ferramentas ITEC que ajudam no desenvolvimento das “histórias de aprendizagem”;
- Aumentar as competências tecnológicas dos professores, nomeadamente na utilização de ferramentas da web 2.0 para novas formas de trabalho com os alunos, disponibilização de recursos, interação/comunicação, reflexão, etc;
- Promover a participação ativa dos professores na adequação e construção de uma “história de aprendizagem” ao seu contexto educativo;
- Promover a reflexão crítica sobre a implementação destas práticas pedagógicas inovadoras nas salas de aula e na escola do professor;
- Dar a conhecer diferentes formas de participação nos projetos com as TIC promovidos pela ERTE/DGE e pela European Schoolnet;
- Integrar os professores participantes numa comunidade de professores utilizadores da “sala de aula do futuro”.

Conteúdos da acção

5.1. Apresentação e explicitação da metodologia de trabalho e avaliação dos formandos

5.2. Sala de Aula do Futuro: Da construção à validação de
- O conceito de “sala de aula do futuro”

5.3. Sala de Aula do Futuro: Apresentação e breve exploração do Toolkit (Caixa de Ferramentas)

5.3.1. Conjunto de Ferramentas 1 - Identificação de parceiros e de tendências.

5.3.2. Conjunto de Ferramenta 2 – Modelação da Maturidade da Sala de Aula do Futuro.

5.3.3. Conjunto de Ferramenta 3 - Criação e/ou adaptação de um Cenário para a Sala de Aula do Futuro.

5.3.4. Conjunto de Ferramentas 4 - Conceção de Atividades de Aprendizagem Inovadoras.

5.3.5. Conjunto de Ferramentas 5 - Avaliação da Inovação na Sala de Aula.

5.4. Práticas pedagógicas inovadoras com as TIC nas salas de aula e em toda a escola

5.4.1. Debate e reflexão.

5.4.2. Partilha, colaboração e divulgação de práticas desenvolvidas em projetos “sala de aula do futuro” com as TIC.

5.5. Avaliação do curso de formação e preenchimento dos questionários da formação.

30 min

2 horas

18 horas

4 horas

30 min

Metodologias de realização da acção

A acção irá decorrer na modalidade Oficina de Formação e terá a duração de 50 horas, das quais 25 serão presenciais.

6.1. Passos metodológicos

Na primeira sessão deverá ser abordada a tipologia de ferramentas que serão alvo de exploração nesta acção de formação para que os formandos, nas sessões seguintes, tenham na sua posse, em formato digital, diversos materiais.

As actividades a realizar no curso decorrem tanto nas sessões presenciais, como nas horas de trabalho individual, durante as quais os formandos têm que desenvolver recursos de acordo com as ferramentas apresentadas.

Salienta-se que as actividades integradoras serão desenvolvidas com a preocupação de ligação aos contextos e vivências profissionais dos participantes. Na abordagem a cada aplicação o formador irá propor a elaboração de recursos e materiais para a sua aplicação pelos formandos em contexto educativo (25 horas). Nas sessões presenciais (25 horas), o formador irá recorrer aos seguintes suportes para apresentação dos conteúdos, exemplificação e/ou demonstração das aplicações a abordar, discussão e reflexão com os formandos:

- Plataforma LMS, por exemplo Moodle, para a indicação de:
 - Conteúdos da sessão;
 - Actividade a realizar;
 - Hiperligação para a ferramenta;
 - Manuais da ferramenta (toolkits que incluem vídeos, PDF, Word ou outros);
 - Exemplo de recursos criados com a respetiva ferramenta;
 - Sistema de videoconferência.

Individualmente, os formandos deverão iniciar o desenvolvimento de um projeto, que integrará as ferramentas exploradas e que proporcione futuramente o envolvimento dos seus alunos. Estes projetos terão o objetivo de exploração e aplicação, apresentando um carácter pedagógico, sob a forma de recursos didáticos/educativos a utilizar, no futuro, com os alunos, e no âmbito das temáticas abordadas nas disciplinas que os formandos lecionam. Deste modo pretende-se promover a efetiva utilização das ferramentas no quotidiano dos formandos e das escolas, especialmente por os alunos estarem desde cedo familiarizados com estas tecnologias em actividades de lazer constituindo experiências de aprendizagem significativas que podem ser utilizadas pelo professor como base/motivação para a construção de mais conhecimento.

A plataforma LMS conterá toda a documentação fundamental e de apoio à acção de formação com o objetivo de proporcionar actividades colaborativas, de reflexão e de partilha entre os formandos.

A última sessão, presencial, destina-se à apresentação e partilha dos trabalhos, reflexão final e avaliação.

Regime de avaliação dos formandos

Critérios de avaliação:

- 1) qualidade da participação e contributo para a dinâmica das sessões;
- 2) cumprimento dos prazos de realização das actividades de aprendizagem propostas (presenciais e e-actividades);
- 3) qualidade da realização dos trabalhos práticos propostos (presenciais e e-actividades) e reflexões efetuadas.

Classificação de cada formando por níveis de desempenho na escala de 1 a 10, conforme as orientações da circular conjunta do CCPFC e da DGRHE.

Forma de avaliação da acção

A avaliação da acção realizar-se-á através do preenchimento individual de um questionário. Os formadores responderão também a um questionário de avaliação da acção.

Bibliografia fundamental

Apresentação-portuguesa do projeto "Living Schools Lab" (2014). http://lsl.dge.mec.pt/files/2013/01/site_lsl-project-presentation_march2013_final_pt1.pdf (Consultado na Internet em 3 de outubro de 2014)

Brochura-portuguesa do projeto "Living Schools Lab" (2014). http://lsl.dge.mec.pt/files/2013/05/lsl-leaflet-v1-2_pt.pdf (Consultado na Internet em 3 de outubro de 2014)

Brochura-portuguesa do projeto iTEC (2014).

<http://itec.dge.mec.pt/files/2013/10/brochura-portugues3.pdf>
Comissão Europeia (2007). Competências essenciais para a aprendizagem ao longo da vida. Um quadro de referência europeu. Luxemburgo: Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeias. (Consultado na Internet em 3 de outubro de 2014)

Magazine "Designing the future classroom" Nº 1, (October 2013) <http://fcl.eun.org/c/> (Consultado na Internet em 3 de outubro de 2014)

Magazine "Designing the future classroom" Nº 2, (August 2014) <http://files.eun.org/itec/del/ITEC-D1p3p2.pdf> (Consultado na Internet em 3 de outubro de 2014)

Partnership for 21st Century Skills. (2010). Framework for 21st Century Learning

http://www.p21.org/storage/documents/1.__p21_framework_2-pager.pdf (Consultado na Internet em 3 de outubro de 2014)

Ligações úteis:

"Continuing Professional Development Lab" <http://cpdlab.eun.org/>

"Creative Classrooms Lab", nacional <http://creative.dge.mec.pt/>

"Creative Classrooms Lab" <http://creative.eun.org/>

"Living Schools Lab" <http://lsl.eun.org/>

"Living Schools Lab", nacional, <http://lsl.dge.mec.pt/>

"eTwinning", nacional- www.etwinning.net/pt/

"European Schoolnet" <http://www.eun.org/>

"Future Classroom Lab" <http://fcl.eun.org/>

"Innovative Technologies for an Engaging Classroom (iTEC)" <http://itec.eun.org>

"Innovative Technologies for an Engaging Classroom (iTEC)", nacional <http://lsl.dge.mec.pt/> Ministério da Educação e Ciência, Direção-Geral de Educação, Projetos Internacionais- <http://novosite.dge.mec.pt/projetos-internacionais>

Moodle da Equipa de Recursos e Tecnologias Educativas da Direção-Geral da Educação ERTE/DGE,

<http://moodle.crie.min-edu.pt/>

Consultor de Formação

B.I. 4067815 **Nome**

Especialistade Formação

B.I. **Nome**

Data de recepção 07-11-2016 **Nº processo** 96349 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-89620/17

Data do despacho 16-12-2016 **Nº ofício** 621 **Data de validade** 16-12-2019

Estado do Processo C/ Despacho - Acreditado