

II FÓRUM ciotff

Construindo um
compromisso com
a Ciência Aberta

LIVRO DE POSTERS

II FÓRUM cidtff

Construindo um
compromisso com
a Ciência Aberta

LIVRO DE POSTERS

4 de julho de 2017
Departamento de Educação e Psicologia
Universidade de Aveiro

Título

II Fórum CIDTFF: Construindo um compromisso com a Ciência Aberta – Livro de Posters

Coordenadora

Maria Helena Araújo e Sá

Comissão Organizadora

Maria Helena Araújo e Sá, Lúcia Pombo, Ana Isabel Andrade, Isabel Malaquias, Gabriela Portugal, Ana Varela, Joana Pereira

Autores (Posters)

Aida Figueiredo, Alexandre Pinto, Amanda R. Franco, Ana Coelho, Ana Isabel Andrade, Ana Oliveira, Ana Raquel Simões, Ana Sofia Sousa, Ana Varela, Ana V. Rodrigues, Anabela Pereira, Ângela Espinha, António Andrade, António Moreira, António Neto Mendes, António Pedro Costa, Carla Ferreira, Carlos Saiz, Carlota Tomaz, Catarina Schreck Reis, Cecília Costa, Cecília Guerra, Claudia Machado, Constança Mendonça, Cristina Gomes, Cristina Sá, Dayse Neri de Souza, Diana Oliveira, Dionísia Laranjeiro, Eduardo Ravagni, Emília Bigotte, Fabiana da Silva Kauark, Fábio Freitas, Fábio Ribeiro, Fátima Paixão, Fernanda Couceiro, Filipe Moreira, Filomena Martins, Francislê Neri de Souza, Gabriela Bento, Gabriela Portugal, Helmuth Malonek, Inês Cardoso, Isabel Alarcão, Isabel Cabrita, Isabel Duque, Isabel Malaquias, Isabel P. Martins, Jaime Moreira Ribeiro, Jean-Pierre Chavagne, Joana Pereira, Joaquim Bernardino Lopes, Jorge Adelino Costa, José Cravino, José Saro, Liliana Oliveira, Lúcia Pombo, Luísa Álvares Pereira, Manuel Santos, Manuela Gonçalves, Margarida Lucas, Margarida M. Marques, Margarida Pisco Almeida, Maria Helena Ançã, Maria Helena Araújo e Sá, Maria João Loureiro, Maria João Silva, Maria José Loureiro, Mariana Oliveira Pinto, Mariana Pereira, Mariana Ribeiro Clemente, Mário Talaia, Marlene Migueis, Miguel Oliveira, Mónica Lourenço, Mónica Seabra, Oksana Tymoshchuk, Paula Santos, Paulo Renato Trincão, Pedro Almeida, Raquel Pires Lopes, Regina Maria Guaragna, Rita Tavares, Rosa Faneca, Rosa Lídia Coimbra, Rosa Madeira, Rui Marques Vieira, Rui Neves, Susana Pinto, Teresa B. Neto, Teresa Bettencourt, Teresa Sousa, Valentina Piacentini, Vânia Carlos, Vera do Vale, Vítor Bonifácio

Design e Paginação

Joana Pereira

Editora

UA Editora – Universidade de Aveiro

ISBN

978-972-789-553-3

O CIDTFF é financiado por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UID/CED/00194/2013



FCT
Fundação
para a Ciência
e a Tecnologia



dep
universidade de aveiro
departamento de educação e psicologia

cidtff
centro de investigação

Didática e Tecnologia na Formação de Formadores

Práticas de Ciência Aberta no EduPARK

Lúcia Pombo | Margarida M. Marques | Margarida Lucas | Vânia Carlos | Cecília Guerra | António Moreira | M^a João Loureiro | M^a José Loureiro | Teresa B. Neto (CIDTFF, Universidade de Aveiro)

Resumo

O conceito de “Ciência Aberta” é multifacetado e evoca diferentes interpretações, desde o acesso livre ao conhecimento até ao desenvolvimento e utilização de ferramentas colaborativas de investigação. Porém, denota sempre a ideia de mudança na forma de fazer Ciência, tornando-a mais aberta.

Neste contributo, procura-se identificar as principais práticas de Ciência Aberta desenvolvidas no âmbito do projeto EduPARK, apresentando-se exemplos concretos destas práticas.

Em suma, o EduPARK tem procurado produzir e disseminar conhecimento sobre *mobile learning* e realidade aumentada em ambientes *outdoor*, de forma aberta e com impacto na sociedade.

Introdução

Ciência Aberta é uma expressão cada vez mais usada, embora possa assumir diferentes conotações [1]. O EduPARK tem seguido práticas de Ciência Aberta com base numa metodologia de investigação e desenvolvimento para a criação de uma aplicação móvel interativa com Realidade Aumentada (RA), para ser explorada no Parque Infante D. Pedro. As dimensões das práticas de Ciência Aberta do projeto ilustram-se na Fig.1.



Fig. 1 – Dimensões de práticas de Ciência Aberta do projeto EduPARK.

Dimensões de Ciência Aberta do EduPARK

1 - Ciência Cidadã: a Ciência deve ser acessível ao público: i) a abertura do processo de investigação inclui a participação do público e ii) os produtos da Ciência são para usufruto da sociedade [1].

Cidadãos (Escola e público) participaram ativamente no desenvolvimento da app EduPARK, pois as melhorias sugeridas foram integradas nos sucessivos ciclos de refinamento da app (Fig. 2).



Fig. 2 – Ciência Cidadã – envolvimento de cidadãos no processo de investigação e desenvolvimento.

O EduPARK criou produtos de Ciência gratuitos, para o público em geral: livro, app (Google PlayStore) e *website* (<http://edupark.web.ua.pt/>) (Fig.3), promovendo o desenvolvimento da cultura e literacia científica da sociedade.



Fig. 3 – Produtos EduPARK abertos ao público.

2 - Acesso Aberto: o conhecimento produzido deve estar disponível a todos, livremente [1, 2].

O EduPARK disponibiliza de forma aberta: publicações científicas no *website*; conteúdos em RA e guiões educativos integrados nos vários jogos disponíveis na app do projeto.

3 - Redes Abertas de Ciência: através da investigação científica colaborativa [1].

O EduPARK integra uma equipa multidisciplinar de investigadores e alunos de mestrado que colaboram num projeto comum. Outras entidades colaboradoras são a Câmara Municipal de Aveiro, o Centro de Formação de Aveiro e o CCTIC-UA.

4 - Ferramentas de Ciência Aberta: o progresso tecnológico permite e fomenta a colaboração, através da web 2.0 e ferramentas de registo de investigação [1].

A app EduPARK permite registar os dados de utilização do jogo para compreender melhor as vantagens do *mobile learning* com RA.

5 - Investigação/Inovação Aberta: promove o retorno científico para as instituições [2].

A formação de professores (inicial e contínua) promovida pelo EduPARK está a ter impacto nas escolas ao nível da implementação de estratégias de *mobile learning* em ambientes *outdoor*.

6 - Serviços Abertos: atividades oferecidas ao público por instituições científicas de investigação.

O EduPARK tem proporcionado atividades gratuitas de aprendizagem interdisciplinar ao ar livre a alunos, professores e público em geral.

Bibliografia

[1] Fecher, B. & Friesike, S. (2013). Open Science: One Term, Five Schools of Thought. In: Bartling, S. and Friesike (Eds.), *Opening Science*. New York, NY: Springer, pp. 17-47.

[2] Open Science (s.d.). Retrieved from: <https://www.fosteropenscience.eu/taxonomy/term/7>