

## **International Joint Conference Radio 2019**

# PULLER®: ferramenta mobile learning abordando os efeitos biológicos para auxílio ao aprendizado em proteção radiológica

Pereira<sup>a</sup>, J. S. L.; Pereira<sup>b</sup>, D. L.; Pelegrineli<sup>c,d</sup>, S. Q.; Rêgo<sup>e</sup>, J. C. M.

<sup>a</sup> Pós-Graduanda em docência no ensino superior da Universidade Cândido Mendes – UCAM,

CEP: 70302-000 - BRASÍLIA/DF;

b Designer em Comunicação – Daniel Laureano Designer em Comunicação;
 c Faculdade Bezerra de Araújo, Viúva Dantas, 501, Campo Grande, Rio de Janeiro – RJ;
 d UFRJ, Ilha do Fundão, Cidade Universitária, Rio de Janeiro - RJ;
 c FANOR - DeVry Education Group e Centro Universitário Christus – UNICHRISTUS.
jaquelinelaureano28@gmail.com

# 1. INTRODUÇÃO

O surgimento de novas tecnologias da informação e comunicação na educação, aliados ao crescimento do acesso aos diversos dispositivos móveis em todo o mundo, tem promovido mudanças no modo de produzir/construir e compartilhar o conhecimento, causando uma transformação no paradigma tradicional da educação.

De acordo com a definição de Mülbert e Pereira [1], mobile learning ou mlearning "é o conceito que representa a aprendizagem entregue ou suportada por meio de dispositivos de mão como PDAs (Personal Digital Assistant), smartphones, iPods, tablets e outros pequenos dispositivos digitais que carregam ou manipulam informações". Tais autores relatam que o termo mobile learning aparece pela primeira vez em uma publicação científica no ano de 2001, onde se destaca a tendência e o potencial desta metodologia como futuro da aprendizagem, pautada nas vantagens de estudar em qualquer lugar e tempo.

Na atualidade é difícil dissociar o cotidiano das novas tecnologias de informação e comunicação, e não tem sido diferente no âmbito da educação, embora a presença de aparatos de informação e comunicação no ensino não seja novidade [2]. A UNESCO [3] nesse sentido, propõe, a seguinte definição, a este respeito: "a aprendizagem móvel envolve o uso de tecnologia móvel isoladamente ou em combinação com qualquer outra tecnologia e informações para facilitar a aprendizagem a qualquer hora, em qualquer lugar".

A proposta trazida pelo aplicativo PULLER® sobre o contexto da educação em proteção radiológica, traz agora atualizações no conteúdo (efeitos biológicos) que conta com inúmeras possibilidades e benefícios na utilização das tecnologias móveis (Smartphones, Celulares, E-readers, Tablets e outros), corroborando com os estudos de (Unesco [3]; Tarouco [4]; Traxter [5]; Valentim [6]).

#### 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de natureza quantitativa do tipo semiexperimental não randomizado, equivalente, do tipo anterior e posterior e também é uma produção tecnológica fundamentada na metodologia Design Instrucional Contextualizado, cuja a linguagem adotada é Html5, css3, Java Script e PHP, para tanto, imagens e vídeos foram elaborados através dos pacotes de criação da Adobe, todo o conteúdo programático e atividades baseiam-se em bibliografias de radioproteção.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Para o estudo realizamos um levantamento de dados fornecido pelos usuários, sobre os materiais mais sugeridos para a atualização desta primeira versão do aplicativo. A coleta de dados fora realizada através do canal de comunicação interno do aplicativo, e também de avaliações recebidas na plataforma do Google Play que hospeda a versão funcional desse projeto, na qual os usuários avaliaram suas experiências, e também relataram a sugestão de possíveis atualizações que poderia ocorrer no aplicativo, à medida que o utilizavam este projeto para os seus estudos.

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados apontaram a identificação das necessidades da aprendizagem sobre o estudo interpretativo dos efeitos biológicos, bem como outros temas relacionados. Notou-se ainda, com base nas avaliações dos usuários que o aplicativo foi muito bem aceito junto ao seu público alvo, apresentando boa navegação e usabilidade, dispensando atualizações profundas neste sentido, nesta nova versão. Portanto, foi elaborado um novo questionário interativo, com base em um novo material de estudo sobre efeitos biológicos, e que conta ainda com o auxílio da calculadora radiológica com novas fórmulas inclusas. Espera-se que essa pesquisa contribua com a educação mediada pelo uso de aplicativos, bem como, na formulação de políticas educacionais para estimularem a adesão de nova estratégia para a melhoria do processo assistencial e educativo.

# 5. REFERÊNCIAS

- 1. MÜLBERT, Ana Luisa; PEREIRA, Alice T. C. Um panorama da pesquisa sobre aprendizagem móvel (m-learning). In: Associação Brasileira de Pesquisadores em Cibercultura, 2011, Florianópolis. Anais do V Simpósio Nacional da ABCiber. Disponívelem:<a href="http://150.162.39.1/simposio2011/index.php/simposio2011/2011/paper/view/80">http://150.162.39.1/simposio2011/index.php/simposio2011/2011/paper/view/80</a>. Acesso em: 29 mar.2019.
- **2.** FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Sobre educação: diálogos**. v. II. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 2011.
- **3.** UNESCO. **Policy Guidelines for Mobile Learning.** Disponível em: http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002196/219641E.pdf. Aceso em: 28 jul. 2019.
- **4.** TAROUCO, L. M. R. *et al.* **Objetos de Aprendizagem para M-Learning**. 2004. Disponível em: http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/objetosdeaprendizagem\_sucesu.pdf. Acesso em: 28 mar. 2019.

- **5.** TRAXLER, J. Defining, discussing and evaluating mobile learning: The moving finger writes and having writ. *IN*: **The International Review of Research in Open and Distance Learning**. 2007. Disponível em: http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/346. Acesso em: 28 mar. 2019.
- **6.** VALENTIM, H. **Para uma Compreensão do Mobile Learning**: Reflexão sobre a utilidade das tecnologias móveis na aprendizagem informal e para a construção de ambientes pessoais de aprendizagem. Lisboa. Dissertação de Mestrado. 2009. Disponível em: https://run.unl.pt/bitstream/10362/3123/1/Hugo\_Valentim\_M-Learning.pdf. Acesso em: 28 mar. 2019.