



Aplicações de objetos em realidade aumentada como ferramenta para o ensino híbrido

Paloma Santos Cabral, Larissa Cristina Cruz Brum

O uso da tecnologia da Realidade Aumentada (RA) no contexto educativo tem se tornado objeto de pesquisas em diferentes áreas do ensino por permitir a combinação de elementos virtuais com o ambiente real, adicionando informações e possibilitando uma melhor e mais ágil visualização de determinados conteúdos. Um estudo sistemático da literatura identificou que a utilização da RA no contexto escolar ainda é incipiente devido à complexidade de aplicação por parte daqueles que não dominam essa tecnologia e a dificuldade de acesso a plataformas gratuitas e intuitivas para a configuração dos objetos de aprendizagem em RA. Portanto, o objetivo deste trabalho foi explorar e identificar algumas plataformas acessíveis e gratuitas que permitissem a criação de um aplicativo para incluir objetos de RA em atividades pedagógicas de Língua Inglesa do Centro de Línguas do IFF (CELIFF) e em seguida realizar um experimento com uma turma do nível 4, utilizando a ferramenta como complemento de um conteúdo apresentado no material didático. Após análise de alguns softwares de desenvolvimento de RA, optou-se pela utilização de duas plataformas: 1- A *Vuforia*, para o desenvolvimento dos objetos de aprendizagem e criação da experiência em RA por meio de dispositivo móvel. 2- A *Unity*, para o desenvolvimento e configuração do aplicativo. Com esses softwares, foi possível criar um aplicativo de RA direcionado ao ensino da Língua Inglesa, utilizando como marcadores, imagens do próprio livro didático. O resultado da pesquisa mostrou a possibilidade de desenvolvimento e criação de objetos de aprendizagem em RA para o ensino de Língua Inglesa e a utilização do aplicativo por parte dos alunos e professores, pois permitiu um acesso mais dinâmico e rápido ao conteúdo favorecendo a interação entre o real e o virtual. Verificou-se que a ferramenta possui um grande potencial para inovar algumas práticas pedagógicas e tornar o processo de ensino e aprendizagem mais dinâmico e autêntico.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Instituto Federal Fluminense (IFF)
Fomento da bolsa: CNPq / PIBITI*



Augmented reality applications as a tool for blended learning in English language teaching

Paloma Santos Cabral, Larissa Cristina Cruz Brum

The use of Augmented Reality (AR) technology in the educational context has become a research subject in different areas of education, as it allows the combination of virtual elements with the real environment, adding information and enabling a better and faster visualization of certain contents. A systematic study of the literature identified that the use of AR in the school context is still incipient due to the complexity of application by those who do not manage this technology and the difficulty of free access and intuitive platforms for configuring learning objects in AR. Thus, the objective of this research was to explore and identify some accessible and free platforms that would allow the creation of an application to include AR objects in English Language pedagogical activities at the Language Center at IFF (CELIFF). Then, it was carried out an experiment with a level 4 class, using the tool as a complement of the content presented in the textbook. After analyzing some AR development software, we chose two platforms: 1- Vuforia, for the development of learning objects and creation of the AR experience through a mobile device. 2- Unity for the development and configuration of the application. With these softwares, it was possible to create an AR application aimed at English language teaching, using images from the textbook itself as markers. The research result showed the possibility of developing and creating learning objects in AR for English teaching and the use of the application by students and teachers, as it allowed a more dynamic and faster access to the content, fostering the interaction between the real and the virtual. It was found that the tool has great potential to innovate some pedagogical practices and make the teaching and learning process more dynamic and authentic.

*Instituição do Programa de IC, IT ou PG: Instituto Federal Fluminense (IFF)
Fomento da bolsa: CNPq / PIBITI*