João Antonio Araújo e Souza

Raphael Gherga

Vitor de Lima Pastore

Ygor Dias

**Tema:** Realidade aumentada e computação ubíqua

**Título provisório:**

A eficácia da realidade aumentada na educação

**Pergunta da pesquisa:** Quais os principais problemas na aplicação da realidade aumentada e da computação ubíqua na educação, e como superá-los?

**Resumo:** Com o advento de tecnologias baseadas em realidade aumentada e computação ubíqua em diversas áreas atuais, desde entretenimento até empreendorismo, é apenas uma questão de tempo até as mesmas serem implementadas de maneira abrangente na educação. Caso usadas de maneira correta, elas podem ser um grande avanço sobre os métodos de ensino atuais. Esse artigo procura encontrar os principais problemas das tecnologias utilizadas hoje em dia, e apresenta uma discussão sobre como lidar com eles. São exploradas nesse artigo quatro tecnologias de realidade aumentada e computação ubíqua utilizadas em ambientes educacionais atualmente, suas características em comum e suas diferenças, seus problemas em comum e métodos possíveis de resolvê-los.

**Itens da estrutura do texto:**

1. Resumo
2. Abstract
3. Introdução
4. Examinação de Tecnologias:
   1. Tablets como substitutos de Livros e Apostilas
   2. Realidade aumentada nos Museus
   3. Realidade aumentada e computação ubíqua na educação musical
   4. Jogos educacionais com relação a realidade aumentada
5. Problemas em comum e soluções
6. Conclusão

**Metodologia:** Revisão Bibliográfica

**Textos da revisão:**

1. Textos sobre realidade aumentada em geral
   1. <http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wrva/2012/0056.pdf>
   2. <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/141000/000991613.pdf?sequence=1>
   3. <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/30714021/EQM07212.pdf?response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DUbiquitous_computing_in_education_Invisi.pdf&X-Amz-Algorithm=AWS4-HMAC-SHA256&X-Amz-Credential=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A%2F20191014%2Fus-east-1%2Fs3%2Faws4_request&X-Amz-Date=20191014T224710Z&X-Amz-Expires=3600&X-Amz-SignedHeaders=host&X-Amz-Signature=19b779b923d51ed8dda8d7d17d0ac6d709ed63998db0d50f2c6e78d11597be5b>
2. Textos sobre a substituição de livros e apostilas por Tablets
   1. <http://www.tise.cl/volumen10/TISE2014/tise2014_submission_14.pdf>
   2. <http://maneele.drealentejo.pt/site/images/Literature-Review-Use-of-Tablets-in-Education-9-4-14.pdf>
   3. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ898529.pdf>
3. Textos sobre realidade aumentada nos Museus
   1. <http://www.tise.cl/volumen7/TISE2011/Documento33.pdf>
   2. <http://www.coc.ufrj.br/pt/documents2/doutorado/2007-2/884-isis-fernandes-braga-doutorado/file>
4. Textos sobre a realidade aumentada e computação ubíqua na educação musical
   1. <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=2525501>
   2. <https://sapientia.ualg.pt/bitstream/10400.1/9113/1/15_EJML%202016_CoAut_J.Gomes.pdf>
5. Textos sobre jogos educacionais com relação a realidade aumentada

5.1 <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/14575/8482>

5.2 <https://cmsw.mit.edu/wp/wp-content/uploads/2016/10/146381100-Karen-Schrier-Revolutionizing-History-Education-Using-Augmented-Reality-Games-to-Teach-Histories.pdf>

**Trechos já escritos:**

**Abstract (temporário):**

With the advent of technologies based in augmented reality and ubiquitous computing in several current areas, from entertainment to entrepreneurship, it is only a matter of time until those are implemented in an in-depth way in education. If used in the right way, they can be a giant advancement in the methods used in education nowadays. This paper tries to find what are the main problems in the technologies used nowadays, and presents a discussion on how to deal with them. We explored four different augmented reality and ubiquitous computing technologies used nowadays, their characteristics in common and their diferences, their problems in common and possible methods to solve them.