

APPS DE REALIDADE AUMENTADA PARA O ESTUDO DE MOLÉCULAS ORGÂNICAS

Fabiane Nunes Silva¹, Aline Grunewald Nichele^{1*}

*Orientador(a)

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Porto Alegre. Porto Alegre, RS

O projeto de pesquisa “Tecnologias Móveis e Sem Fio nos Processos de Ensino e de Aprendizagem em Química” visa a compreender como as tecnologias digitais podem contribuir para os processos de ensino e aprendizagem em Química na perspectiva mobile learning e do Bring Your Own Device (BYOD) no Instituto Federal de educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Porto Alegre. Entre os objetivos desta pesquisa está a busca de softwares e aplicativos (Apps) para dispositivos móveis, bem como a procura de novas tecnologias que possam contribuir para o ensino e aprendizagem de química. Nesta perspectiva, Apps de realidade aumentada (RA) podem ser eficientes ferramentas para a educação em química. O objetivo deste trabalho foi a seleção e análise de Apps de realidade aumentada para o ensino e aprendizagem de química. Foi realizada uma busca nas lojas virtuais “Play Store” e “App Store”, a seleção dos Apps emergidos na busca foi realizada com base no custo para download do App (identificando-se aqueles que não tinham custo, considerando-se a importância da adoção de Apps gratuitos para a efetivação de práticas adotando tecnologias digitais no contexto de escolas públicas) e nos conteúdos abordados (selecionando-se os Apps que apresentavam relação com conteúdos de Química). Como resultado, foram selecionados 23 aplicativos de realidade aumentada sobre estruturas de moléculas orgânicas, sendo que 21 desses Apps propiciam a visualização de moléculas disponíveis em seus bancos de dados, por meio de marcadores de RA. Os outros dois aplicativos, “ModelAR Organic Chemistry” e “Alchemie Isomers AR”, produzidos por um mesmo desenvolvedor, para além de propiciar a visualização, permitem a construção da estrutura de moléculas orgânicas, o que amplia as possibilidades de utilização dessa tecnologia para o ensino, além de serem mais interativos em relação aos outros Apps. A intenção é que estes Apps sejam introduzidos junto com outras ferramentas em práticas pedagógicas apoiadas pelo digital, que viabilizem, para além da busca de informação, a organização de ideias, a promoção do conhecimento químico, em qualquer espaço a qualquer momento.

Palavras-chave: Aplicativos. Realidade aumentada. Ensino.