

Mobilidade Digital na Escola: Os Aplicativos Educacionais na Mobilização dos Saberes no Ensino de Química.

José Ricardo da Costa Lima¹ (IC), Claudio Roberto Dantas (PG)², Juliano Carlo R. de Freitas^{1,2} (PQ), Ladjane Pereira da Silva R. de Freitas¹ (PQ)* ladjane@br@yahoo.com.br.

¹Universidade Federal de Campina Grande - UFCG, Centro de Educação e Saúde, Cuité-PB

²Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE, Departamento de Química, Recife-PE.

Palavras-Chave: TIC, Aplicativos Educacionais, Ensino de Química.

Introdução

As tecnologias aplicadas na educação estão gradualmente a tornar-se uma importante área de investigação. O emprego das TICs nas salas de aula permite, pelo uso de seus recursos tecnológicos, pesquisar, fazer antecipações e simulações, confirmar ideias prévias, experimentar, criar soluções e construir novas formas de representação mental (ZANETTE, NICOLEIT e GIACOMAZZO, 2006). Bernardes e Torres (2010) afirmam que ao mesmo tempo, temos, de um lado, a emergência de Tecnologias de Informação e Comunicação cada vez mais participativas, que abrem a possibilidade de estabelecer canais comunicacionais mais democráticos, com conteúdos construídos de forma coletiva e colaborativa. Visando à importância da utilização das TICs, o Governo Federal distribuiu dispositivos móveis para a primeira série do ensino médio das escolas públicas, com o intuito promover uma maior inclusão digital nas salas de aula. Com base nessas perspectivas, este trabalho teve por objetivo analisar as contribuições dos aplicativos educacionais disponíveis no google play em aulas de química de uma escola pública estadual da cidade de Cuité no estado da Paraíba. Para tanto realizou-se uma busca por aplicativos educacionais voltados para o ensino de química, disponíveis no google play.

Resultados e Discussão

Como resultados da busca pelos aplicativos, foram encontrados um total de aproximadamente 80 aplicativos educacionais pagos e gratuitos voltados para a química disponíveis no google play, na figura 1 estão presentes alguns dos aplicativos encontrados.

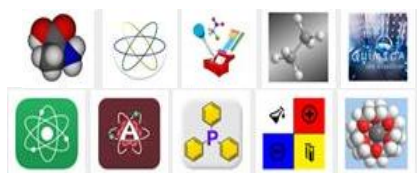


Figura 1: Aplicativos encontrados no Google Play

Alguns desses aplicativos foram escolhidos para serem instalados nos dispositivos móveis dos alunos

(tablets e smartphones), para demonstração de suas funcionalidades para o estudo de alguns conceitos de química. O aplicativo que mais impressionou os estudantes foi o que trabalha a Tabela Periódica a partir da realidade aumentada, chamado MIRAGE: Géométrie des molécules. Esse Aplicativo permite inserir objetos virtuais sobre marcadores, que são figuras geométricas impressas em papel. Apontando a câmera de um smartphone ou tablet para estes marcadores, o estudante pode observar uma molécula de todos os ângulos (Figura 2).

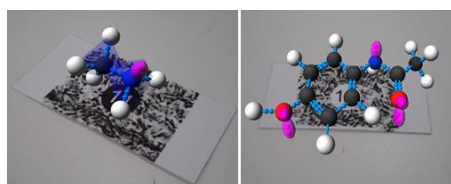


Figura 2: Moléculas visualizadas pelo MIRAGE

O objetivo dos aplicativos em relação à aula está baseado na melhor visualização e descrição das moléculas, levando ao aluno a aproximação do abstrato à realidade.

Conclusões

Existem diversos aplicativos educacionais disponíveis que podem ser utilizados em aulas de química e inclusive sem a necessidade de conexão com a internet, estes, por sua vez, oferecem ao ensino ferramentas que facilitam a compreensão dos estudantes no estudo de vários conteúdos abstratos estudados na química. Os próprios alunos reconheceram, após o uso dos aplicativos na sala de aula, que o nível de entendimento dos conteúdos aumentou, uma vez que através dos mesmos foi possível uma melhor aproximação da teoria com a realidade.

Agradecimentos

UFCG e UFRPE

ZANETTE, E. N.; NICOLEIT, E. R.; GIACOMAZZO G. F.. In: VII Ciclo de Palestras Sobre Novas Tecnologias na Educação. 2006. Porto Alegre.

BERNARDES, R. M. TORRES, T. Z. Embrapa Informática Agropecuária. Campinas. SP. Brasil. 2010.