

A DISPONIBILIDADE DE APLICATIVOS E JOGOS PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

MILENA PATRIARCHA RODRIGUES ¹

RESUMO

A DISPONIBILIDADE DE APLICATIVOS E JOGOS PARA O ENSINO DE BIOLOGIA
Milena Patriarcha Rodrigues/miilenapatriarcha@gmail.com/Universidade Estadual do Paraná
Vinícius Gabriel Palermo Ferreira de Camargo/Universidade Estadual do Paraná Luana
Bendlin/Universidade Estadual do Paraná Fernando Rodrigo Doline/Universidade Estadual do
Paraná Clovis Roberto Gurski/Universidade Estadual do Paraná Carla Andreia
Lorscheider/Universidade Estadual do Paraná Eixo Temático: (Processos de Ensino e
Aprendizagem - com ênfase na inovação tecnológica, metodológica e práticas docentes.)
Agência Financiadora: CAPES
Resumo A tecnologia e seu uso costuma ser um obstáculo para docentes do século XXI, no método de ensino-aprendizagem. A utilização desta, de forma correta, possibilita uma conexão entre professor e aluno, além do contato deste com os meios virtuais de simulação, sendo um novo método viável para ser aplicado no ensino de Biologia. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) viabilizam um novo modelo para o ensino, já que permitem a inserção dos alunos na sociedade, pelo fato de quebrar paradigmas empregados, segundo Almeida e colaboradores (2016). Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) abordam e apresentam a exígua relação que existe entre o conhecimento científico, tecnológico e a cidadania, de acordo com Aranha e colaboradores (2017). Entretanto, a Biologia tratada nas salas de aula não possibilita a realização dessa conexão pelos alunos, e nem a aplicação de conceitos assimilados em seu cotidiano. O presente trabalho tem como objetivo apresentar diversos aplicativos e jogos, além de suas aplicabilidades no ensino de Biologia, sendo estes facilmente encontrados nas lojas de aplicativo App Store e Google Play. O uso de tais, permite que o discente analise e crie conceitos a partir de seu conhecimento aprendido em sala de aula, auxiliando-o no processo de ensino-aprendizagem. Dentre os aplicativos e jogos submetidos, tem-se o Quiver, um aplicativo de realidade aumentada, que tem como objetivo a geração de conteúdos atrativos e que estimulam o interesse do aluno pelo assunto, já que é responsável por "dar vida" a desenhos. Para aplicação desse, o professor e os estudantes fazem o download do mesmo, e o docente escolhe o pacote que possui a ilustração referente ao assunto abordado. Após esse passo, é necessária a impressão desse desenho e a distribuição destes aos alunos, que devem colorir. Quando prontos, devem "escaneá-lo", clicando no botão cujo símbolo é uma

borboleta, e assim, observarão que a imagem estará tridimensional. Outro aplicativo, sendo este responsável pela criação de conteúdos animados pelos alunos, é o Estúdio Stop Motion. Este mecanismo originou-se na indústria cinematográfica em aproximadamente 1902, com George Milies, durante a filmagem de *Voyage to the Moon*. Baseia-se na captura de um objeto, ou na utilização de alguma imagem já salva no aparelho, permitindo a introdução de figuras, textos, entre outras funcionalidades. O aplicativo Células, de acordo com Aranha e colaboradores (2017), apresenta modelos visuais tridimensionais, contendo uma breve teoria, que aborda desde a unidade celular até o DNA. Tal permite ao discente um rápido acesso a modelos que não seria possível a visualização até por meio de um microscópio, conforme Aranha e colaboradores (2017). O aplicativo Quem come o Quê, utilizado no conhecimento acerca de Ecologia, tem como objetivo a montagem de teias e cadeias alimentares pelos alunos, deslizando os componentes e posicionando-os no local correto, vencendo o jogo a partir do momento em que passam de todas as fases. Os aplicativos desenvolvidos pela empresa Visual 3D Science, utilizados no conhecimento de Anatomia Humana, encontram-se divididos em sistemas, ou até mesmo em órgãos. Todos contam com descrições sobre aquele órgão, porém, estas estão em inglês. Um exemplo é o aplicativo Digestive System Anatomy, o qual fornece de forma tridimensional, uma representação realista do sistema digestório humano, permitindo que o usuário, seja o aluno ou o professor, visualize cada órgão separadamente, além de girá-lo em 360°, aumentar e diminuir a proximidade da imagem, e mover a câmera. O aplicativo BioQuest trata-se de um "quiz", um jogo de perguntas e respostas sobre diversos conceitos aplicados a disciplina de Biologia. Tal apresenta níveis, onde o discente deve responder as questões de acordo com os conhecimentos tidos em aula, e ao final o mesmo recebe uma "nota", que representa o total de acertos obtidos. Segundo o documento *O Uso de Jogos Digitais como Instrumento Avaliativo da Aprendizagem, do ensino de Biologia: um relato de experiência*, realizado por Almeida e colaboradores (2016), durante os jogos, os alunos mostraram-se felizes, fato não observado quando houve a aplicação do simulado. Essa empolgação é característica da aplicabilidade de jogos e aplicativos, já que envolvem os estudantes de maneira dinâmica, aperfeiçoando o processo de ensino-aprendizagem. É notável a motivação e interesse de discentes quando emprega-se jogos e aplicativos no ensino de Biologia, já que possibilitam uma relação dos estudantes com o processo avaliativo, além de facilitar no aprendizado e conhecimento do aluno. Palavras-chave: Aplicabilidade, Ensino-aprendizagem, Tecnologia, Lojas de aplicativo. Referências ALMEIDA, D.S.R.; FERREIRA, M.C.; SOUSA, C.N.S.; DIAS, M.A.S. *O Uso de Jogos Digitais como Instrumento Avaliativo da Aprendizagem do Ensino de Biologia: um relato de experiência*. II Congresso Internacional de Educação Inclusiva, 2016. Disponível em: . Acesso em: 18 set. 2018. ARANHA, C.P.; ROCHA, J.R.; JUNIOR, J.B.B.; JUNIOR, M.B. Levantamento sobre Aplicativos Disponíveis na Play Store e App Store Aplicados ao Ensino de Ciências. *Revista Tecnologias na Educação* - Ano 9 - Número/Vol.22 - Edição Temática

VI-II Simpósio Nacional de Tecnologias Digitais na Educação (II-SNTDE). UFMA. Disponível em: . Acesso em: 18 set. 2018.

Palavras-chave: .

¹ , ;