

O Uso de um Recurso Tecnológico que Visa Auxiliar o Processo de Ensino e Aprendizagem de Citologia

Italo Gavassi dos Santos, Késsia Rita da Costa Marchi, Rafael Petermann

Instituto Federal do Paraná (IFPR) - Campus Paranavaí
Paranavaí- PR – Brasil

italo.gavassi@gmail.com, {kessia.marchi, rafael.petermann}@ifpr.edu.br

Atualmente, um dos principais conteúdos de Biologia que os alunos mais apresentam dificuldades em entender em sala de aula é a Citologia, como também, os professores apresentam dificuldades para explicar este conteúdo [Petrovich Et al. 2014]. Por ser uma disciplina muito abstrata, fica difícil para os professores elucidá-las usando apenas as imagens dos livros didáticos, já que as células no meio natural são tridimensionais e precisam de novas perspectivas para que o aluno consiga visualizar o seu interior de modo mais atrativo.

Com base nessas dificuldades, é proposto neste projeto a criação de um site, por meio de uma plataforma *on line*, com acesso gratuito, onde serão disponibilizados vários modelos tridimensionais de estruturas membranosas da célula vegetal, como por exemplo, Núcleo, Mitocôndria, Cloroplastos, Complexo de Golgi, etc, que poderão ser usufruídas pelo professor como um novo recurso didático tecnológico.

A partir do programa *TeamViewer*, que tem como principal função realizar o espelhamento da tela de um dispositivo em outro, o professor pode fazer com que seu dispositivo móvel se torne um manipulador das estruturas disponíveis no site, espelhando a tela do computador com os modelos abertos em seu dispositivo, assim, facilitando a visualização em sala de aula por meio da projeção. Desse modo, é possível que os alunos visualizem os modelos de todas as perspectivas possíveis, conforme o professor realiza suas explicações e manipula as estruturas conforme o contexto apresentado.

Para que o professor possa fazer uso deste recurso, é necessário que possua conexão com a internet, um dispositivo móvel com *TeamViewer* instalado e um computador conectado a um projetor. Esses recursos normalmente são disponibilizados em instituições de ensino.

Essa ferramenta tecnológica vem a ser muito útil para instituições que não conseguem providenciar microscópios para os alunos, pois tanto o aplicativo para o espelhamento de telas como o site possibilita acesso gratuito. Espera-se que a projeção das estruturas celulares modeladas em 3D e manipuladas por um professor durante as explicações ajudará professores a manter a atenção dos alunos, permitindo que a aula seja mais produtiva e interessante do que uma aula expositiva, sem apoio de recursos tecnológicos, favorecendo assim, os processos de ensino e de aprendizagem. [Castoldi e Polinarski 2009].

Referências

CASTOLDI, Rafael e POLINARSKI, Celso Aparecido. (2009) “A utilização de recursos didático-pedagógicos na motivação da aprendizagem” em I Simpósio Nacional de Ensino de Ciências e Tecnologia, Anais... Paraná: UTFPR, p. 684-692.

PETROVICH, Ana Carla Et al. (2014) “Temas de difícil ensino e aprendizagem em ciências e biologia: experiências de professores em formação durante o período de regência” em Revista da SBEnBio, v. 7.