

JOGOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE HISTOLOGIA: UM APRENDIZADO DIVERTIDO

JULIANA GARCIA ALTMANN¹; SANDRA MARA DA ENCARNÇÃO FIALA RECHSTEINER²

¹Universidade Federal de Pelotas – juju_altmann@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – sandrafiala@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

Histologia é a disciplina biomédica responsável por estudar os tecidos vivos. Essa disciplina não mais se limita somente ao estudo da estrutura do corpo; ela também trata das funções deste. Na verdade, a histologia possui uma relação direta com outras disciplinas e é essencial para compreensão destas. Os estudantes reconhecerão a importância desta matéria quando retornarem a ela posteriormente em suas carreiras (GARTNER; e HIATT, 2007).

A teoria por trás da histologia pode ser melhor compreendida quando visualizada, na prática, através do uso do microscópio. Ademais, a utilização da tecnologia também contribui com o melhoramento da compreensão. De acordo com MORAN (2009): as tecnologias nos ajudam a realizar o que já fazemos ou que desejamos. Se somos pessoas abertas, elas nos ajudam a ampliar a nossa comunicação; se somos fechados, ajudam a controlar mais. Se tivermos propostas inovadoras, facilitam a mudança.

A tecnologia proporcionou ao homem a possibilidade de criar meios que facilitem a compreensão de outras pessoas sobre determinados assuntos. A disciplina de histologia pode ser dessa forma, inserida nesse contexto: através da tecnologia se criam jogos que podem estimular e facilitar o entendimento do aluno sobre os conteúdos dessa área. BEZ e GRUBEL (2006) enfatizam a importância dos jogos educativos, os quais podem facilitar o processo de ensino-aprendizagem e ainda serem prazerosos, interessantes e desafiadores. O jogo pode ser um ótimo recurso didático ou estratégia de ensino para os educadores e também ser um rico instrumento para a construção do conhecimento.

PRENSKY (2013), escritor norte-americano, afirma que para os que nasceram na era atual “a tecnologia é a base de tudo, é uma parte integrante da vida e até do seu corpo”. Isso reforça a importância de inserir ferramentas como os jogos didáticos online que estão disponíveis na internet dentro das salas de aula. De acordo com OLIVEIRA (1999) o jogo cria uma situação de regras que proporcionam uma zona de desenvolvimento proximal no aluno. Desse modo, este “[...] comporta-se de forma mais avançada do que nas atividades da vida real e também aprende a separar objeto e significado [...]”.

Já que há o crescente aumento do interesse dos alunos adolescentes e jovens por tecnologias, amplia-se a necessidade da inserção desses meios na vida escolar e universitária dos alunos. Com esse intuito, criou-se o projeto de ensino Jogos didáticos no ensino de histologia: um aprendizado divertido. O presente trabalho objetiva demonstrar o desenvolvimento desse projeto, que visa contribuir com o aprendizado dos alunos que estudam histologia

através de jogos didáticos e virtuais, fazendo com que o estudo se torne menos monótono e mais atrativo para os mesmos.

2. METODOLOGIA

O projeto Jogos didáticos no ensino de histologia: um aprendizado divertido traduz-se na elaboração de jogos didáticos virtuais que serão aderidos ao site, já existente, chamado HISTOREP, pertencente ao Departamento de Morfologia da UFPel (Universidade Federal de Pelotas). O site HISTOREP foi criado com o Wordpress Institucional. As normas para o manuseio do site foram aplicadas de acordo com o Manual do tema “UFPel 2.0” – Wordpress Institucional. Para a obtenção do acesso e da configuração do site HISTOREP, foi utilizado o navegador Proxy UFPel V2.

No presente site adquiriram-se configurações iniciais, o layout da página inicial e widgets, que são componentes de uma interface gráfica do usuário que inclui janelas, botões, menus, ícones, barras de rolagem, etc.. Os widgets presentes no site HISTOREP também fornecem funcionalidades específicas ao utilizador, como previsão do tempo, por exemplo.

Nesse site, serão inseridos jogos didáticos. Para que ocorra essa inserção, o jogo deve ser, primeiramente, concluído. Depois de concluído, ele deve ser inserido no site com o auxílio dos colaboradores criadores do site HISTOREP, já que somente estes possibilitam que a inserção do jogo com seus respectivos códigos seja possível.

Atualmente, o jogo que está sendo programado para ser inserido no site é o jogo da memória. O jogo da memória é um jogo clássico formado por peças que apresentam uma figura em um dos lados, sendo que cada figura se repete em duas peças diferentes. As peças são postas, inicialmente, com as figuras voltadas para baixo. O jogador deve escolher duas cartas para desvirar e se essas figuras forem iguais, as peças se mantêm para cima. Se forem peças diferentes, estas devem ser viradas para baixo, já que o participante não levantou duas peças iguais. O jogo termina quando todas as peças forem viradas para cima.

O jogo da memória normalmente é jogado por duas pessoas ou mais, no entanto, o jogo da memória que está sendo realizado virtualmente permite a participação de um só componente, mostrando-lhe o número de jogadas e possibilitando a escolha de níveis de jogo (nível fácil, médio e difícil). Nesse jogo, então, foram inseridas imagens histológicas diversificadas complementadas por uma legenda que diz respeito ao seu respectivo nome (exemplo: a imagem de uma célula caliciforme apresenta a legenda “célula caliciforme”).

Para a criação desse jogo, foi necessária a utilização da programação e da codificação. Assim, utilizou-se o programa chamado Atom para a colocação e configuração dos códigos do jogo da memória para que, então, o jogo tenha funcionamento.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A disciplina de histologia não é, em geral, uma disciplina considerada de fácil entendimento pelos alunos, principalmente pelo fato de, na prática, as imagens histológicas serem muito semelhantes devido a coloração utilizada.

Dessa forma, os professores dessa disciplina viram a necessidade de ampliar os métodos que visassem facilitar a aprendizagem dos alunos, criando, então, o presente projeto de ensino. Com a criação de jogos didáticos virtuais, o aluno consegue potencializar sua capacidade de raciocínio e concentração e aprender de uma forma diferente e divertida.

Com o jogo da memória, o aluno consegue comparar e diferenciar um componente tecidual do outro. A legenda também auxilia o aluno na aprendizagem, já que quando ele visualiza a figura, ele consegue ter acesso ao que essa figura corresponde. Assim, espera-se que o projeto Jogos didáticos no ensino de histologia: um aprendizado divertido possa ser um meio para contribuir com os alunos dessa disciplina, proporcionando um melhor entendimento e desempenho dos mesmos quando se trata de histologia.

4. CONCLUSÕES

O projeto Jogos didáticos no ensino de histologia: um aprendizado divertido fornece novos meios de aprendizado aos alunos de histologia. Os professores, ao aplicarem esse método aos alunos, estarão fornecendo a eles uma nova forma para a obtenção do êxito quanto aos conteúdos ministrados. Assim, o aluno estuda sem a mentalidade de que isso seja algo cansativo e obrigatório, mas sim seja uma agregação de conhecimentos significativos e aplicáveis nas suas futuras áreas de trabalho. Portanto, espera-se que esse projeto facilite o entendimento da disciplina de histologia pelos estudantes, já que o jogo unido à teoria torna o conteúdo mais atrativo e interessante do ponto de vista do aluno.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEZ, Marta Roseclear; GRUBEL, Joceline Mausolff. Jogos Educativos. **Novas Tecnologias na Educação**, Novo Hamburgo, v.4, nº 2, p. 3-4, 2006.

MORAN, José Manuel. **Como Utilizar a Internet na Educação**. Acesso em 15 de jul. 2016. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/moran/internet.htm>>

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky: Aprendizado e desenvolvimento, um processo sócio-histórico**. 4. Ed. São Paulo: Scipione, 1999.

PRENSKY, Marc. Os mistérios dos nativos digitais. **NOVA ESCOLA**. Acesso em 23 de jul. 2016. Disponível em: <<http://revistaescola.abril.com.br/blogs/games/>>

GARTNER, Leslie; HIATT, James. **Tratado de histologia em cores**. Acesso em 15 de jul. 2016. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=RHtfLK_JxCYC&oi=fnd&pg=PP1&dq=histologia&ots=_WqdYSEc98&sig=CGMxLLvcR-pN45qybHoQobM0ljo#v=onepage&q=histologia&f=false>
<<http://engenhariadealgoritmo.blogspot.com.br/2009/07/programacao-x-codificacao.html>>

Manual do tema “UFPel 2.0” – Wordpress Institucional UFPel. Acesso em 24 de jul. 2016. Disponível em <<http://wp.ufpel.edu.br/files/ManualTemaUFPel-v2.3.pdf>>

Wordpress Institucional. Acesso em 24 de jul. 2016. Disponível em: <<http://wp.ufpel.edu.br/>>

HISTOREP. Acesso em 24 de jul. 2016. Disponível em: <<http://wp.ufpel.edu.br/historep/>>