



## SOFTWARE HOT POTATOES - UMA PODEROSA FERRAMENTA NAS AULAS DE BIOLOGIA

PERAZZOLLO, Cristina da Silva<sup>1</sup>; SILVA, Silvia Mara<sup>2</sup>; SOARES, Nilva<sup>2</sup>; RITTER, Nerci<sup>2</sup>; SILVA, Andrea Sório da<sup>2</sup>; SANTOS, Marilene Oliveira dos<sup>2</sup>; BAIOTO, Cléia Rosani<sup>3</sup>.

**Palavras chaves:** Software. Aprendizagem. PIBID. Tecnologia.

### Introdução

O uso de tecnologias nas escolas está cada vez mais presente e os alunos demonstram grande interesse nessas ferramentas, reforçando a necessidade da escola e dos professores em utilizar esses recursos a fim de tornar as aulas mais atrativas. Valente (1998) ressalta que o uso de computadores nas escolas representa uma oportunidade de melhorar os resultados do aprendizado. Evidente que os computadores não estão ali para substituir o trabalho dos professores, mas para contribuir no desenvolvimento de suas aulas.

Coll (1996) ressalta a importância do uso dos computadores em sala de aula como forma de estimular o interesse nas atividades realizadas. Entretanto, para desenvolver esses materiais, o educador precisa levar em conta que a sua atividade não se restringe à sua atuação no âmbito da sala de aula, mas inclui aspectos de organização e de manejo de relações humanas no contexto escolar, tendo em vista o caráter socializador da educação.

Com uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) o aprendizado assume outra dimensão, deixando de lado apenas aquela forma convencional de ensinar e aprender e passa a desenvolver habilidades e competências. Durante muito tempo o sistema de ensino era composto apenas pela fala do professor e hoje as escolas sentem-se ameaçadas pelas inúmeras tecnologias e pelo rápido aprendizado dos estudantes, ao se trabalhar com algum equipamento tecnológico (BAIRRAL, 2009).

Acadêmicas do Curso de Ciências Biológicas, bolsistas do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) cientes da importância do uso das TICs no ensino desenvolvem um projeto na Escola Hildebrando Westphalen em Cruz Alta com a utilização do software gratuito *Hot Potatoes*. O programa *Hot Potatoes*, foi desenvolvido por técnicos e professores vinculados a Universidade de Victoria, no Canadá e contém ferramentas que

<sup>1</sup> Professora Supervisora do PIBID – [cristinaperazzollo@gmail.com](mailto:cristinaperazzollo@gmail.com) Escola Hildebrando Westphalen Cruz Alta/RS

<sup>2</sup> Professora Estudante PARFOR/Bolsista de Iniciação à Docência PIBID/CAPES/UNICRUZ

<sup>3</sup> Professora Coordenadora de Subprojeto Ciências Biológicas/PIBID e-mail: [cleia@comnet.com.br](mailto:cleia@comnet.com.br)



possibilitam a criação de cinco modalidades de exercícios, desde completar lacunas até a elaboração de crucigramas.

O uso de tecnologias para a superação das dificuldades no ensino é sugerido por muitos autores, de modo que os estudantes, no contato com esses recursos tão familiares a eles no mundo de hoje, animam-se a testar seus conhecimentos, errar e superar os erros. O software *Hot Potatoes*, sendo de livre acesso, é uma das possibilidades para a implementação de atividades de ensino e revisão, especialmente pelas ferramentas que oferece para o usuário. Nesse sentido, a presente proposta de ensino tem por objetivo avaliar a utilização do software *Hot Potatoes* no ensino de Biologia em uma escola atendida pelo PIBID.

### Metodologia

O desenvolvimento da atividade com o programa *Hot Potatoes* foi realizado em quatro etapas: na primeira etapa a professora supervisora do programa PIBID apresentou o software às Pibidianas com uma breve explicação do funcionamento do mesmo e também disponibilizou o guia de funcionamento do programa; a segunda foi dedicada ao manuseio dos livros didáticos utilizados em sala de aula para elaboração das atividades no *Hot Potatoes*, com o auxílio da professora supervisora; na terceira etapa foi solicitado aos alunos da escola que respondessem as atividades propostas como forma de retomada dos conteúdos já trabalhados em sala de aula pela professora; e na quarta e última etapa foi feita uma avaliação pelos alunos sobre a ferramenta utilizada.

O software *Hot Potatoes* requer apenas conhecimentos básicos em informática para a sua utilização, tanto por parte das Pibidianas, na elaboração das atividades, quanto pelos alunos na sua execução. Para elaboração dos exercícios foi necessário somente introduzir as informações como textos, perguntas, respostas, imagens, etc. O programa se encarrega de gerar os exercícios/testes e respostas, disponibilizando as páginas na Web.

O programa é composto por exercícios dos tipos abaixo, conforme figura 1:

- a) **JQuiz**- cria perguntas/respostas. Pode conter um número ilimitado de perguntas;
- b) **JMix** – é um criador de sopa de letras. Com ele pode-se criar frases toda embaralhada, onde o aluno posteriormente tentará montar frase na ordem correta;
- c) **JMatch**- é um exercício de referência cruzada;
- d) **JClose**- é um criador de lacuna de texto, no qual o aluno completa as lacunas com as alternativas previamente definidas;
- e) **JCross**- é um gerador de palavras cruzadas.

## Resultados e Discussões

As atividades desenvolvidas oportunizaram as bolsistas PIBID e professores envolvidos familiarizar-se com tecnologias disponíveis na internet ao mesmo tempo em que favoreceram um contato mais interativo com os educandos do ensino médio. A utilização desta ferramenta que possibilita desenvolver exercícios/testes online e interativos como estratégia de ensino exige do acadêmico muito estudo do conteúdo de Biologia e dos livros didáticos utilizados pela Escola e de testes para avaliação das questões e atividades elaboradas.

Nas turmas dos 1<sup>os</sup> do Ensino Médio que participaram das atividades propostas, pode-se constatar um grande interesse associado a imensa expectativa por parte dos alunos com relação à atividade. Os estudantes demonstraram ter gostado de realizar a atividade e comentaram isso com as pibidianas e com a professora titular. A atividade desenvolvida com a primeira turma de alunos da escola provocou uma repercussão muito grande nos alunos e despertou a curiosidade dos demais.

Cabe salientar que nas turmas em que a atividade foi utilizada como um instrumento de avaliação com alunos que não tinham alcançado o conceito satisfatório constatou-se um aproveitamento de 70% em relação ao conteúdo trabalhado em aula.

Um questionário com cinco perguntas foi elaborado para avaliar o software *Hot Potatoes* e aplicado aos alunos conforme a figura 2.



Figura 1 Software Hot Potatoes

Questionário:

- 1) Algum professor já tinha utilizado o software Hot Potatoes para elaborar suas práticas de aulas?  
☐ Sim ☐ Não
- 2) O conteúdo utilizado na elaboração dos exercícios condizia com o que foi trabalhado em sala de aula?  
☐ Sim ☐ Não
- 3) A atividade elaborada no JQuiz de fácil compreensão?  
☐ Sim ☐ Não
- 4) No exercício JQuiz havia perguntas de diferentes níveis: fácil, médio e difícil.  
☐ Sim ☐ Não
- 5) Vocês gostariam que outras disciplinas utilizassem-se dessa ferramenta para retomada dos conteúdos estudados?  
☐ Sim ☐ Não

Figura 2 – Questões utilizadas no processo de avaliação das atividades desenvolvidas.

Nesta avaliação, as respostas da primeira pergunta foram todas negativas, nenhum professor em questão tinha utilizado o *Hot Potatoes*. Na segunda pergunta 95% dos alunos responderam que sim, o conteúdo já tinha sido trabalhado em sala de aula. A terceira pergunta teve 100% das respostas positivas, os alunos argumentaram que devido à atividade trazer



opções de escolha fica mais fácil para lembrar a resposta. Na quarta questão, 75% dos alunos responderam que sim e 50% que não. A última pergunta teve um percentual positivo de 100%, demonstrando que eles adoraram a utilização do *Hot Potatoes* nas aulas de biologia e afirmaram que iriam sugerir nas outras disciplinas.

### Considerações Finais

O desenvolvimento desta atividade na escola trouxe um resultado positivo e demonstrou que uma das formas de resgatar o interesse e a motivação do estudante é a utilização de ferramentas que torne as aulas prazerosas. O aproveitamento deste software, de fácil compreensão, pode ser realizado por todos os professores que estão começando a utilizar as novas tecnologias aliadas à construção de aprendizagem.

A ferramenta JQuiz, aplicativo do *Hot Potatoes*, proporciona a produção de respostas/perguntas de múltipla escolha demonstrou ser uma estratégia importante para ser utilizadas no ensino de biologia ou de outras disciplinas como forma de estimular a aprendizagem, reforçar os conteúdos trabalhados e até mesmo avaliação do conteúdo proposto.

A obtenção de resultados positivos na aplicação do projeto foi o que motivou a elaboração desse artigo por entendê-lo como uma aposta nas possibilidades de construção de conhecimento utilizando as novas tecnologias.

### Referências

- AMABIS, José; MARTHO, Gilberto. **Biologia 1: biologia das células**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2004.
- BAIRRAL, M. A. **Tecnologias da Informação e Comunicação na Formação e Educação Matemática**. Rio de Janeiro, RJ: Ed. da UFRRJ, v. 1, 2009.
- COLL, C. S. (1994). **Aprendizagem escolar e construção do conhecimento**. Porto Alegre: Artes Médicas.
- LOPES, Sônia. **Bio. Introdução à Biologia**. 5 ed. Barra Funda: Saraiva, 2007 MEC/SEED. (1997). Programa Nacional de Informática na Educação, Brasília.
- VALENTE, J. A. **As tecnologias digitais e os diferentes letramentos**. Revista Pátio. Porto Alegre, RS, v. 11, n. 44, nov. 2007 / jan. 2008.