

SOFTWARE “HOT POTATOES” COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Aparecida Barbosa de Paiva¹; Maria Auxiliadora Martins²; Fabrício Bonfim Sudério³

¹Universidade Estadual do Ceará (UECE), aparecida.barbosa@aluno.uece.br. ²Universidade Estadual do Ceará (UECE), maria.auxiliadora@aluno.uece.br. ³Universidade Estadual do Ceará (UECE), fabricio.suderio@uece.br

Resumo: A participação de licenciandos nas disciplinas de estágios supervisionados contribui para a formação inicial docente, sobretudo quando o estudante aproveita a oportunidade para fazer uma abordagem crítica e reflexiva durante as atividades. Ao analisar algumas metodologias empregadas no ensino de biologia, percebe-se uma distância imensurável da realidade de boa parte dos estudantes. Neste viés, o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) pode ser um forte aliado na construção dos saberes e no exercício da prática docente, de uma forma diferente do que ocorre tradicionalmente. Deste modo, este trabalho teve como objetivo analisar e discutir uma experiência vivenciada com a utilização do *software* “Hot Potatoes” na disciplina de Estágio Supervisionado do Ensino Médio III, do Curso de Ciências biológicas da FAEC/UECE. No *software* foram elaboradas metodologias didáticas participativas para a atividade de revisão dos conteúdos ministrados pela estagiária durante o período de suas regências, no ano de 2017, as quais foram avaliadas pela pesquisa de caráter participativo dos discentes envolvidos. De um modo geral, os estudantes mostraram empenho, participação e interesse pelos conteúdos de genética e ecologia abordados durante a execução da atividade, com exceção de algumas dificuldades encontradas na resolução de problemas de genética referentes à probabilidade. Este fator pode ser atribuído a uma eventual deficiência acadêmica em conteúdos básicos, como a matemática. O *software* constituiu-se como uma excelente ferramenta tecnológica para o intermédio dessa atividade, pelo caráter lúdico e pelas potencialidades de uso dessa ferramenta para a criação dos mais variados tipos de atividades. Concluímos que os aprendizados adquiridos nessa experiência foram significativos para todos os envolvidos, sobretudo para a aluna estagiária na construção do seu fazer docente.

Palavras-chave: Estágio Supervisionado, TIC, Ensino de Biologia.

INTRODUÇÃO

O estágio supervisionado é parte integrante do currículo dos cursos de licenciatura. Sancionado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (nº 9394/96), objetiva a vivência prática dos estudantes em seus futuros campos de atuação, de modo a integrá-los sobre a dinâmica de funcionamento das instituições de educação básica.

Segundo Silva e Menegon (2017), a disciplina não deve ser entendida apenas como um cumprimento normativo, mas como um espaço de reflexão e construção da prática docente, além do desenvolvimento do pensamento crítico sobre a capacidade de decidir, intervir e modificar seu fazer docente.

Para Pimenta (2009), é no estágio que ocorre a transição do aluno a professor por meio do exercício docente, de modo que esse amadurecimento profissional se dá através da vivência prática, criada pela extensão estabelecida

entre Universidade e escolas da educação básica. Assim, as vivências geradas através desta experiência possibilitam ao aluno estagiário fazer, criar e construir sua postura docente, na medida em que há uma integração entre teoria e prática durante sua formação (DANTAS; CARVALHO, 2012).

Para Krasilchik (2008), o estágio no campo das ciências e da biologia, além de propiciar o exercício prático da profissão professor, permite que os estagiários visionem o potencial pedagógico de algumas práticas e, assim, não enveredem pelo ciclo de repetição de algumas metodologias, que sozinhas não têm tido resultados satisfatórios no processo de ensino e aprendizagem.

Neste sentido, é incumbida ao profissional docente a tarefa de adotar metodologias de caráter prático e inovador que instiguem o interesse e articulem teoria e prática de acordo com a realidade dos discentes, fazendo com que esta experiência seja para o estudante o que a disciplina de estágio é para o licenciando, ou seja, uma oportunidade de vivenciar a realidade e pôr em prática o conhecimento teórico adquirido na graduação (FAGUNDES; PAZ, 2012).

Muitas estratégias metodológicas já vêm sendo pensadas no sentido de ressignificar a prática docente e proporcionar um ensino atual e dinâmico, como as aulas práticas, as aulas de campo e os jogos didáticos. Mas, sem dúvida, as estratégias que mais têm impacto frente às mudanças recorrentes na sociedade pelo advento da internet são aquelas relacionadas às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). E isso é decorrente da versatilidade, funcionalidade e pelo leque de opções que podem ser incorporadas aos mais diversos conteúdos (ZALESKI, 2009).

Na opinião de Sousa et al (2014), as ferramentas tecnológicas têm sido alternativas viáveis e que se inserem como fortes aliadas dos docentes no processo de ensino e aprendizagem.

Considerando o que foi exposto até o momento, este trabalho teve como objetivo analisar e discutir uma experiência vivenciada com a utilização do *software* “Hot Potatoes” na disciplina de Estágio Supervisionado do Ensino Médio III, do Curso de Ciências biológicas da FAEC/UECE. A busca dessa prática foi motivada pela possibilidade de dinamização das aulas de revisão dos conteúdos que a estagiária ministrou, objetivando a inserção de uma proposta didática que pudesse proporcionar a participação, a competição saudável e o aprendizado dos estudantes por meio da resolução de questões inseridas em um *software* virtual.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é parte das ações da disciplina de Estágio Supervisionado do Ensino Médio III (ESEM III), do Curso de Ciências biológicas da Faculdade de Educação de Crateús (FAEC) / Universidade Estadual do Ceará (UECE), realizada no ano de 2017 em uma escola da rede pública do município de Crateús-CE. Essa pesquisa se caracteriza como do tipo participante, com abordagem quali-quantitativa, que segundo Thiollent e Oliveira (2016), é uma pesquisa em que os envolvidos participam ativamente da pesquisa, por meio da colaboração, cooperação, intervenção e da promoção de parcerias na produção de conhecimento, agindo como agentes intervencionistas em sua própria realidade.

Nesse contexto, Laburú, Arruda e Nardi (2003), e Pereira e Souza (2004), afirmam que a utilização de um único método de ensino não tem sido suficientemente eficaz para o atendimento de todas as demandas de alunos existentes no contexto da sala de aula, admitindo que a inovação dos métodos didáticos por meio de um pluralismo metodológico constitui-se como objeto importante na melhoria do ensino.

O campo empiricamente escolhido para a realização das atividades de estágio pela licencianda foram duas turmas de 3º ano do Ensino Médio integrado ao ensino profissionalizante de uma escola localizada na Cidade de Crateús-CE, englobando nesta atividade cerca de 80 estudantes de ambos os gêneros, com idade variando entre 16 e 18 anos.

O desenvolvimento da atividade aqui descrita ocorreu em diferentes momentos, os quais envolveram as atividades de planejamento para a utilização do *Software*, a criação das atividades e a execução em sala de aula com os estudantes. A execução da atividade ocorreu no horário das aulas semanais da disciplina de biologia (com duração de 50 minutos, cada aula), fazendo parte da carga horaria de 32 horas disponibilizadas pelo professor para a realização da atividade de estágio.

O primeiro contato e conhecimento da estagiária acerca das potencialidades da ferramenta “Hot Potatoes” se deu durante a realização de suas atividades (paralelas ao estágio) na disciplina em que atua como monitora. O *software* aqui descrito é de acesso livre e gratuito, disponibilizado via internet.

A escolha por esta estratégia didática deu-se após a sugestão do professor de que a estudante fizesse uma revisão de questões que abordassem o conteúdo a ser ministrado por ela, mas também com foco nos exames externos, como o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e vestibulares diversos. Deste modo, pelo fato da plataforma apresentar a

possibilidade de dinamizar o processo de resolução das questões é que essa estratégia foi escolhida.

Na plataforma do *software* a estudante fez o cadastramento das questões referentes ao conteúdo de relações ecológicas, sistema ABO e fator RH ministrados por ela durante suas regências. A plataforma disponibiliza ainda a adição de comentários referentes a acertos e erros de cada alternativa. Depois disso começou-se a pensar em como seria a aplicação da atividade, levando em consideração a motivação para a participação dos estudantes e a resolução de todas as questões por todas as equipes, de uma forma interativa e dinâmica.

Por se tratar de uma turma numerosa, optou-se por dividir cada turma onde a atividade foi aplicada em 04 grupos de até 10 estudantes, considerando que a turma era formada por aproximadamente 40 alunos.

Foram cadastradas um total de 40 perguntas de múltipla escolha, retiradas de provas anteriores de vestibular e do ENEM. Para tornar a revisão mais atrativa e divertida, foram distribuídas uma quantidade de R\$ 430,00 em notas falsas (de brincadeira) para cada equipe. As perguntas foram projetadas com uso de computador e aparelho de projeção já existentes na sala de aula.

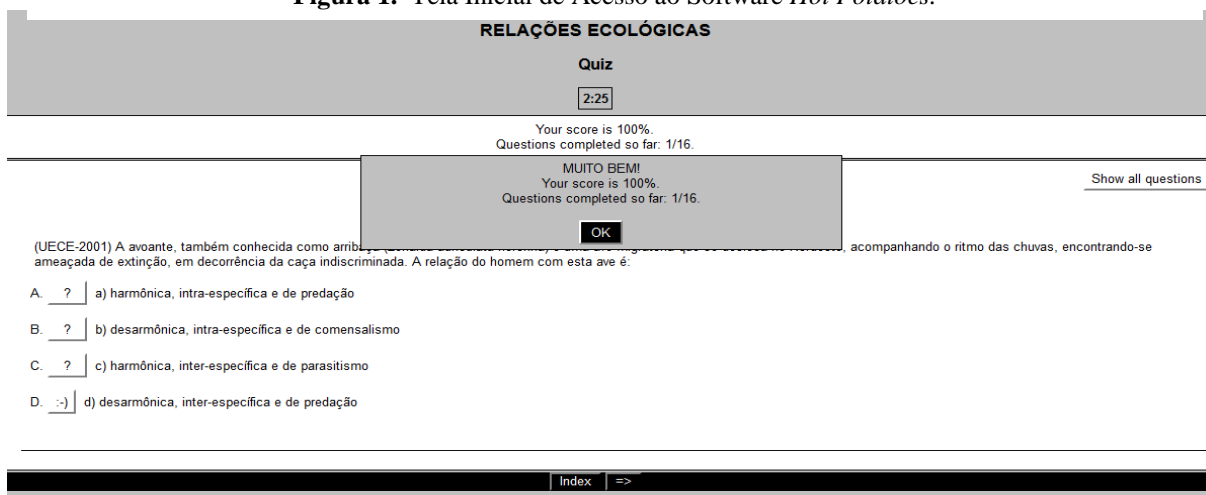
Conforme a pergunta era destinada a uma equipe, esta tinha um tempo de 1 minuto e 30 segundos cronometrados no próprio *software*. Ao final desse tempo, a equipe apontaria uma alternativa que julgasse correta e o valor a ser apostado. Caso a resposta tivesse incorreta o valor ficaria acumulado e a vez passaria para a próxima equipe, que teria que apontar imediatamente a resposta e o valor apostado, sem tempo cronometrado. Deste modo, todos estariam raciocinando para a resolução das questões ao mesmo tempo, já prevendo uma eventual chegada da questão à sua equipe, que já poderia ter uma alternativa de resposta. Essa atividade foi intitulada como “Game das Apostas”.

Para a avaliação da efetividade da ação de revisão proposta, além das observações da estagiária, considerou-se o parecer do professor supervisor da disciplina por meio de análise documental sobre sua avaliação pessoal acerca da realização do estágio e das metodologias empregadas pela estudante. Para isso, o professor se baseou no desempenho dos estudantes nas avaliações aplicadas que englobaram os conteúdos ministrados pela estagiária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência na elaboração desta atividade no *software* “Hot Potatoes” foi de grande valia para a estagiária, pois proporcionou o conhecimento de uma ferramenta metodológica com amplas possibilidades para a elaboração de diversas atividades, como: JCloze (cria exercícios de textos com lacunas), JMatch (cria exercícios de associação de pares), JMix (cria exercícios de frases desordenadas), JCross (cria problemas de palavras cruzadas) e JQuiz (cria questionário de escolha múltipla ou de resposta curta). Esta última ferramenta foi a utilizada para a criação da atividade de revisão denominada “Game das Apostas” pela estagiária (Figura 1).

Figura 1. Tela Inicial de Acesso ao Software *Hot Potatoes*.



Fonte: Elaborada pelo autor.

Conforme as questões eram projetadas para a turma (Figura 2) a equipe respondia e, em seguida, a estagiária fazia o aprofundamento teórico com base no conteúdo ministrado, de modo a relembrar alguns conceitos estudados anteriormente. Durante essa abordagem percebeu-se que os demais grupos, mesmo quando a pergunta não era destinada ao seu grupo, estavam ativamente envolvidos na resolução da atividade, visionando que se caso a equipe errasse a resposta e esta fosse passada ao seu grupo, teria a resposta prontamente.

Figura 2. Questões referentes ao conteúdo de Relações Ecológicas, com a demonstração da interação por meio de comentários relacionados ao acerto da questão.



Fonte: Elaborada pelo autor.

A metodologia adotada, com a utilização das notas de dinheiro de brinquedo, atribuiu ludicidade à atividade e fez com que os estudantes interagissem mais para resolver as questões, sempre vislumbrando acumular um maior valor para o seu grupo, até mesmo os estudantes mais indisciplinados. Esse conjunto de fatores tornou a atividade dinâmica, atrativa e interativa.

Para Santos et al. (2016), o caráter lúdico de algumas práticas de ensino apresenta-se como estratégias potentes e dotadas de intencionalidades capazes de produzir “bons professores” e “bons alunos”. Além disso, a utilização das notas de brinquedo fez com que os estudantes não questionassem possíveis ganhos pela participação na atividade, tais como pontuações extras.

Outra característica fortemente observada nesta prática diz respeito ao trabalho em grupo pelas equipes, as quais eram motivadas pela intenção conjunta de resolver as questões de forma correta. Pôde-se observar que até mesmo os estudantes mais tímidos durante as aulas expositivas passaram a participar ativamente, principalmente com a contribuição de anotações feitas por eles durante as aulas teóricas. Para Grandó e Tarouco (2008), esse tipo de comportamento observado nos estudantes reflete o potencial da cooperação que pode ser desenvolvido a partir de atividades dessa natureza pedagógica.

No que se refere à resolução das questões, observou-se que os estudantes detinham maiores dificuldades para resolver questões de Sistema ABO. Essa dificuldade pode ser decorrente da necessidade de cálculos de probabilidade. Sousa et al. (2016) atribui diferentes variáveis para tal dificuldade nos cruzamentos e cálculos de probabilidade, destacando com maior veemência os déficits na formação de base em outras disciplinas, sobretudo a matemática.

Como já enfatizado, esta atividade se mostrou bastante funcional para a revisão dos conteúdos pelos alunos, já que ocorreu antes das provas bimestrais. Essas provas foram acompanhadas pela estagiária, tanto durante o processo de elaboração (contendo questões que abordavam os conteúdos ministrados durante a atividade de estágio) como de correção, observando-se que os estudantes obtiveram notas superiores às das provas bimestrais realizadas anteriormente. Segundo o professor da disciplina, essa melhoria se deu em grande parte pela contribuição das atividades de ensino-aprendizagem desenvolvidas durante o estágio (Figura 3).

Figura 3. Análise documental com a opinião do professor supervisor acerca da efetividade da aprendizagem dos estudantes pelas práticas empregadas.

Ações desenvolvidas pelo(a)s Estagiário(a)s (aqui é possível escrever livremente):				
Observação de regência, ministração de regência e aplicação de projetos, acompanhamento do planejamento das Ciências da Natureza e correção das provas bimestrais.				
Considerações e sugestões sobre a atuação docente (sugere-se enfatizar acerca da prática docente e as metodologias empregadas, se inovadoras e promotoras de melhoria da aprendizagem, relação professor-aluno, domínio do conteúdo e assiduidade).				
As metodologias empregadas foram inovadoras?	Insatisfatório	Indiferente	Satisfatório	Excelente
Houve melhoria na aprendizagem com a prática do(a)s estagiário(a)s?				X
Como se deu a relação professor-aluno?				X
Apresentou(aram) domínio do conteúdo?				X
Como foi a assiduidade do(a)s estagiário(a)s?				X

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise do desenvolvimento desta prática pela aluna estagiária foi positiva, pois os objetivos traçados no planejamento desta atividade de revisão foram alcançados. Além disso, a metodologia empregada proporcionou uma participação ativa das duas turmas, de forma dinâmica e atrativa, levando em consideração a pouca utilização de atividades deste cunho pedagógico pelo professor supervisor. Ou seja, a utilização deste *software* como forma de revisão oportunizou a mobilização da turma na construção do saber de forma coletiva e participativa.

CONCLUSÕES

As práticas de ensino enfocadas na utilização das TIC ainda não constituem uma realidade nos procedimentos metodológicos empregados pela maioria dos professores da educação básica, sobretudo nas turmas de terceiro ano, que sofrem as pressões inerentes à realização de exames externos.

Mesmo o estágio constituindo-se como uma atividade de caráter efêmero, é imprescindível que seja realizado pautado numa abordagem crítica e reflexiva, não apenas sobre a observação docente e dos problemas evidenciados, mas como uma experiência que oportuniza a construção de metodologias de caráter prático e inovador, no sentido de construir uma prática docente pautada no compromisso com a pesquisa e dedicação à profissão.

Dentro dessa perspectiva, consideramos válida a experiência de utilização do *software* “Hot Potatoes”, visto que essa ferramenta apresenta potencial para a realização de diferentes atividades para o exercício teórico, além de

despertar a atenção dos estudantes, que demonstraram claramente o envolvimento ativo durante a aplicação do “Game das Apostas”, reforçando que as ferramentas tecnológicas podem contribuir consideravelmente no processo de ensino-aprendizagem.

Essa experiência proporcionou aprendizagem significativa para todos os envolvidos. Para os estudantes, funcionou como uma ferramenta de apoio e de caráter lúdico no entendimento e na revisão dos conteúdos, e para a estagiária, funcionou como uma atividade de reflexão, pesquisa e desenvolvimento docente.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FAGUNDES, L. S.; PAZ, D. M. T. Importância do Estágio Supervisionado em Ciências e Biologia para complementar a formação do licenciado. **Seminário Interinstitucional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 17, 2012.

FURLANI, L. M. T. Autoridade do professor: meta, mito ou nada disso? 6 ed. São Paulo: **Cortez**, 2000.

GRANDO, A; TAROUCO, L. O Uso de Jogos Educacionais do Tipo RPG na Educação. **Novas Tecnologias na Educação**, Rio Grande do Sul, v. 6, n. 2, dez. 2008.

KRASILCHIK, M. Caminhos do ensino de ciências no Brasil. **Em Aberto**, v. 11, n. 55, 2008.

PIMENTA, S. G. Estágio e docência, São Paulo: **Cortez**, 2009.

SANTOS, W. H. L. et al. A ideia do lúdico como opção metodológica no ensino de ciências e biologia: o que dizem os tcc dos egressos do curso de ciências biológicas licenciatura da universidade federal do rio grande do sul? **Pesquisa em Foco**, São Luís, v. 21, n. 2, p.176-194, 2016.

SILVA, C. C.; MENEGON, R. R. Estágio supervisionado obrigatório e suas implicações na formação inicial de professores de educação física. **Revista Conexão Eletrônica**, Três Lagoas- Ms, v. 14, n. 1, p.228-243, 2017.

SOUSA, E. S. et al. A Genética em Sala de Aula: Uma Análise das Percepções e Metodologias Empregadas por Professores das Escolas Públicas Estaduais de Jaguaribe Ceará. **Conexões - Ciência e Tecnologia**, [s.l.], v. 10, n. 4, p.16-24, 1 dez. 2016.

THIOLLENT, M; OLIVEIRA, L. Participação, cooperação, colaboração na relação dos dispositivos de investigação com a esfera da ação sob a perspectiva da pesquisa-ação. **Congresso Ibero-americano em Investigação Qualitativa: Investigação Qualitativa em Ciências Sociais**, v. 3, 2016

ZALESKI, T. Fundamentos Históricos do Ensino de Ciências. Curitiba: **IBPEX**, 2009.