



11ª Jornada Científica e Tecnológica do IFSULDEMINAS & 8º Simpósio de Pós-Graduação

USO DE METODOLOGIAS INOVADORAS NAS AULAS DE BIOLOGIA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA

Camila C. CAPRONI¹; Hosana C. M. da SILVA²; Josiani A. T. S. TEIXEIRA³ ; Lauriane T. dos SANTOS⁴; Aline da S. DOMINGUES⁵; Daniel PAIVA⁶

RESUMO

A utilização de metodologias ativas no ensino dos alunos é uma discussão que vem ganhando mais espaço a cada dia. Isso acontece porque o modelo de ensino tradicional, com a sala de aula delimitada e o professor como detentor de todo o conhecimento está sendo transformado pouco a pouco com o avanço das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs). Pensando nisso os pibidianos (Bolsistas do Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência – PIBID), ministraram aulas utilizando as ferramentas online: *WooClap* e *Kahoot*, que além de serem softwares educativos propiciam uma maior interação entre os alunos, deixando-os motivados e maximizando a aprendizagem dos conteúdos comentados nas aulas.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia; Metodologias Ativas; Sala de Aula; Interação.

1. INTRODUÇÃO

Hodiernamente existe um novo espaço para a edificação do conhecimento, ocasionado pelas tecnologias (COUTINHO et all., 2007) que está transformando a educação, onde recursos tecnológicos como o *WooClap* e *Kahoot* estão ocupando o lugar das aulas expositivas, apresentando bons resultados e melhorando a didactologia dos professores.

Ao desenvolver este projeto visou-se envolver os alunos do ensino fundamental de uma escola estadual da cidade de Machado-MG no desafio de implantar as metodologias ativas no cotidiano acadêmico, em especial nas aulas de biologia, promovendo um rendimento e aproveitamento mais satisfatórios e significativos, visto que, aulas comuns/expositivas estão causando desinteresse e desmotivando os alunos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1 Discente em C. Biológicas IFSULDEMINAS – Campus Machado. Email: camila.carvalho10.cc89@gmail.com2

2 Discente em L. Computação IFSULDEMINAS – Campus Machado. Email: hosnacmsilva@gmail.com

3 Discente em L. Computação IFSULDEMINAS – Campus Machado. Email: josi.ap.soares@gmail.com

4 Discente em C. Biológicas IFSULDEMINAS – Campus Machado. Email: laurisantos953@gmail.com

5 Discente em L. Computação IFSULDEMINAS – Campus Machado. Email: domingues.aline1505@gmail.com

6 Programa Institucional de Bolsas e Iniciação à Docência – PIBID IFSULDEMINAS Campus Machado. Email: danielpaiva73@hotmail.com

A incansável busca por metodologias inovadoras têm sido um grande desafio, já que elas devem compreender a formação completa do aluno (GEMIGNANI,2012).

Mas o desafio é ainda maior quando se trata das mudanças no planejamento curricular, causadas com a implementação das metodologias ativas/inovadoras; porém é de suma importância enfrentar esses desafios ao analisar que o processo de aprender presume um processo reconstrutivo (DEMO,2004).

Esse novo momento histórico que estamos vivenciando, com muitas informações a todo momento facilita a criação de novos conhecimentos (SIMÕES, 2009); a tecnologia é a principal responsável por essa época, visto o estreitamento nas relações entre as pessoas e conseqüentemente a transmissão de saberes e por essa razão quando se fala de metodologias ativas o uso da tecnologia na educação é indispensável.

Hoje em dia há inúmeras ferramentas tecnológicas que podem ser usadas na educação e elas podem agregar dentro de uma sala de aula ou não e por isso saber escolher algo que acrescente na vida dos alunos é fundamental (SANTOS; et all. 2009). Baseado no exposto é que objetivou-se o uso das ferramentas *WooClap* e *Kahoot* na sala de aula, softwares educativos, unindo assim, a tecnologia com a educação.

3.MATERIAIS E MÉTODOS

Os softwares educativos foram aplicados em uma escola estadual na cidade de Machado-MG, especificamente nas aulas de biologia, com temas referentes a disciplina. Para a execução da atividade os alunos foram levados ao laboratório de informática, que possui 11 computadores conectados à internet, em decorrência do número de alunos ser superior ao número de computadores disponíveis, as duas práticas foram realizadas em grupos propiciando um ambiente para exercício das relações interpessoais.

A ferramenta virtual *wooClap* ([“https://www.wooclap.com/”](https://www.wooclap.com/)) foi utilizado em uma turma de 8º ano do ensino fundamental composta por 27 alunos, tal metodologia foi selecionada com a finalidade de sanar as dúvidas através da interação entre professor, aluno e pibidiano, sendo fomentado um debate referente a palestra previamente ministrada sobre o tema: “Doenças sexualmente transmissíveis: sintomas e prevenção”. Para essa atividade foi necessário duas aulas de 50 minutos cada.

A segunda ferramenta: *kahoot* (<https://kahoot.com/>), aplicada com a turma de 6º ano, com 25 alunos presentes, permitiu que eles respondessem perguntas com tempo delimitado e ranking de acertos. O tema trabalhado foi “Poluição: suas causas e conseqüências” (que estava sendo discutido em sala de aula pelo professor); a turma foi dividida em grupos e eles tinham 90 segundos

para responder cada uma das 16 perguntas elaboradas pelo professor. Para essa atividade foi necessário apenas uma aula de 50 minutos que teve como objetivo principal revisar o conteúdo programático antes da avaliação.

Todos os assuntos discutidos foram posteriormente cobrados em provas e exercícios e os resultados foram analisados pelo professor.

4.RESULTADOS E DISCUSSÕES

Ao analisar as provas e exercícios aplicados posteriormente e a participação dos alunos durante a execução das atividades propostas, percebeu-se que houve uma grande interação entre os alunos participantes das aulas que também demonstraram curiosidades sobre os temas discutidos (doenças sexualmente transmissíveis e poluição), expondo suas dúvidas e seus conhecimentos prévios acerca dos assuntos.

Mas o grande diferencial foram os sites educativos utilizados durante as aulas (*wooclap* e *kahoot*), que deixaram o momento mais interessante e flexível além de permitirem que os alunos e professores descubram os benefícios das ferramentas tecnológicas na educação e a importância das metodologias inovadoras no cotidiano da escola. A quantidade de acertos das questões envolvendo as temáticas apresentadas foram satisfatórias comparadas a outros conteúdos que foram transmitidos apenas em aulas expositivas.

Sendo assim, fica claro a importância da utilização de tecnologia na sala de aula, em especial, aplicativos educativos que facilitam a assimilação do conteúdo, visto que, a tecnologia está presente no cotidiano da maioria dos alunos e associá-la a educação é uma maneira bastante inteligente de promover uma renovação na educação além de aprimorar as competências e as habilidades dos estudantes (DIAS, 2017).

5.CONCLUSÃO

Conclui-se que as metodologias alternativas, principalmente as que envolvem tecnologias, proporcionam uma grande interação entre os alunos e maximizam o nível de aprendizagem, como observado no trabalho em questão, já que os conteúdos são passados de forma dinâmica e atraente. As ferramentas *wooclap* e *kahoot*, causaram uma grande euforia, evidenciando assim, a resposta positiva dos estudantes e também a facilidade de aplicação, possibilitando o seu uso em qualquer tema e em todas as disciplinas.

REFERÊNCIAS

COUTINHO, Clara Pereira et al., **Blog e Wiki: Os Futuros Professores e as Ferramentas da Web 2.0**, 2007. Disponível em: <<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/7358/1/Com%20SIIE.pdf>>. Acesso em: 20/06/2019.

DEMO, Pedro. **Professor do futuro e reconstrução do conhecimento** (6ª edição). – DEMO P. Professor do futuro e reconstrução do conhecimento. Petrópolis: Vozes, 2004.

DIAS, Andreia Maria. **Tecnologia na educação: o uso da internet no ensino e na aprendizagem**. Fama, 2017. Disponível em: < <http://ds.facfama.edu.br/xmlui/handle/1/225> >. Acesso em: 25/08/2019.

GEMIGNANI, Elizabeth Yu Me Yut. **Formação de professores e metodologias ativas de ensino-aprendizagem: ensinar para a compreensão**. Fronteiras da Educação [online], Recife, v. 1, n.2, 2012. Disponível em<<http://www.frenteirasdaeducacao.org/index.php/fronteiras/article/view/14>>. ISSN 2237-9703. Acesso em: 17/07/2019.

SANTOS, Leila Maria Araújo et al., **A importância do estudo da teoria da carga cognitiva em uma educação tecnológica**, 2007. Disponível em: <<https://www.seer.ufrgs.br/renote/article/viewFile/14145/8082> >. Acesso em: 25/06/2019.

SIMÕES, Isabella de Araújo Garcia. **A Sociedade em Rede e a Cibercultura: dialogando com o pensamento de Manuel Castells e de Pierre Lévy na era das novas tecnologias de comunicação**, 2009. Disponível em:<<http://canal.unigranrio.com.br/enade/publicidade-e-propaganda/downloads/tecnologia-em-comunicacao/artigo-sociedade-em-rede-ciberespaco-simoes.pdf> >. Acesso em: 25/06/2019.