CONGRESSO DE Iniciação à Docência DO IF BAIANO 2022
Pensamento freireano no âmbito dos programas de formação de professores/as no contexto pandêmico
VIII Seminário do PIBID IF Baiano Edição 2020/2022
II Seminário do PRP IF Baiano Edição 2020/2022

METODOLOGIAS ATIVAS EM EXPERIÊNCIAS DE INICIAÇÃO À DOCÊNCIA: USO DE JOGOS COMO ESTRATÉGIA PARA O ENSINO DE BIOLOGIA

Bruna Silva Souza
IF Baiano *Campus* Serrinha
Licencianda Ciências Biológicas e bolsista Pibid
E-mail: nynhadesouza@gmail.com

Joice de Jesus Souza
IF Baiano *Campus* Serrinha
Licencianda Ciências Biológicas e bolsista Pibid
E-mail: joicinhasouzajesus@gmail.com

Feliphe Santiago da Invenção
IF Baiano *Campus* Serrinha
Licenciando Ciências Biológicas e bolsista Pibid
E-mail: feliphe.santiago1@gmail.com

Diogo Moura Ramos
Professor SEC-BA
Professor Supervisor do Pibid
E-mail: dhimoura@gmail.com

Eudes de Oliveira Cunha
IF Baiano *Campus* Serrinha
Coordenador de Área Pibid
E-mail: eudes.cunha@ifbaiano.edu.br

RESUMO: Este trabalho tem como objetivo descrever as experiências de iniciantes à docência na produção de atividades didático-pedagógicas voltadas à discentes do ensino médio do Colégio Estadual Rubem Nogueira, em Serrinha, Bahia. A proposta se baseou em abordagens que valorizam o uso de metodologias ativas como estratégia para contribuir com a aprendizagem e o protagonismo discente. Ao considerar o contexto de pandemia e as restritas possibilidades de atuação na modalidade de ensino remoto, teve-se como proposta a construção de um *site* educacional como suporte aos alunos do ensino médio em seus estudos. A proposta de criação de jogos para compor o *site*, a partir de conteúdo do currículo escolar, foi uma dessas estratégias utilizadas para integrar as ações do Pibid às práticas do professor supervisor. Assim, a gamificação se configurou como ferramenta de aprendizagem que estimula a participação do estudante nas aulas, aumenta a concentração e o deixa inserido em um mundo digital que muitas vezes faz parte da sua rotina. Os resultados evidenciam que atividades lúdicas, que incluem jogos, possibilitam uma melhor compreensão dos conteúdos pelos discentes e sugerem caminhos metodológicos para a atuação dos futuros professores.

Palavras-chave: Ensino de Biologia. Ensino Remoto. Gamificação.

INTRODUÇÃO

A execução do Pibid, nos anos 2020-2022, ocorreu em um contexto distinto de outras edições, em decorrência do distanciamento social provocado pela pandemia Covid-19. Dessa forma, o modelo de ensino remoto foi predominante nas atividades desenvolvidas pelos iniciantes à docência. Segundo Ferreira e Souza (2020), o cotidiano das instituições foi interrompido e precisou passar por mudanças como: remodelar planos de aulas, fazer mudanças nas práticas e na oferta de atividades escolares, tendo isso resumido em uma tela de computador ou outras tecnologias que muitas vezes não contempla a maioria do alunado.

Ao considerar esse cenário, observamos que as práticas pedagógicas sofreram significativas mudanças e, nesse sentido, as metodologias ativas tornaram-se aliadas de professores nos diversos contextos escolares. Trata-se de estratégias de ensino que estimulam os estudantes a aprenderem de forma autônoma e interativa.

Para Diesel, Baldez e Martins (2017), as metodologias ativas de aprendizagem estão fundamentadas na premissa de que o aluno se encontra no centro do processo de ensino-aprendizagem, tendo maior participação na construção do próprio conhecimento. Assim, o discente poderá desenvolver diversas habilidades com autonomia, capacidade de desenvolver trabalho em equipe e de inovação e reflexão diante de situações do cotidiano.

Sob esta perspectiva, uma das propostas pedagógicas elaboradas por nós, iniciantes à docência no Pibid de Biologia do Campus Serrinha, foi a de criação de um *site* de apoio pedagógico, denominado Bioeduc, com o objetivo de disponibilizar diversos conteúdo para os alunos do Colégio Estadual Rubem Nogueira e comunidade externa.

Para a construção do *site* uma das estratégias didáticas foi a produção e oferta de jogos lúdicos para auxiliar na construção do ensino-aprendizagem dos alunos do ensino médio da Escola-campo, baseada nas concepções de metodologias ativas estudadas. Portanto, este trabalho tem como objetivo descrever nossas experiências, na condição de iniciantes à docência, ao utilizarmos metodologias ativas e as possíveis contribuições dessas estratégias de ensino para promoção do protagonismo do discente e aprendizagem de Biologia através dos jogos do site Bioeduc. A seguir, descreveremos as experiências no Pibid.

USO DE JOGOS NAS AÇÕES DO PIBID DE BIOLOGIA

A gamificação pode ser uma estratégia que torna as aulas mais divertidas e desperta no aluno o interesse pelos estudos. Esta abordagem refere-se ao conjunto de técnicas que incorpora os elementos dos jogos (mecânicas, estratégias, pensamentos), desafios e recompensas, mas, o enfoque destes recursos é motivar os alunos e promover aprendizagem no contexto educacional. (FARDO, 2013). Para Silva, Sales e Castro (2019), a sua aplicabilidade pode ser considerada como um exemplo claro de ensino de metodologias ativas, quando o professor por meio de regras desafia e estimula os participantes a realizarem suas missões. Assim, o aluno pode adquirir mais conhecimento para passar das fases dos games.

Essa estratégia de aprendizagem foi utilizada em turmas do ensino médio do Colégio Estadual Rubem Nogueira, ao final da apresentação de cada conteúdo, considerando que garantem a atenção do aluno e o deixam inserido em um mundo digital que faz parte do seu cotidiano, além de trazer ludicidade ao ambiente escolar.

Portanto, o primeiro jogo diz respeito a um *Quiz*, que foi composto por perguntas de múltipla escolha relacionadas às características gerais dos Platelmintos e Nematoides, em que algumas das opções de resposta seria a alternativa errada e outras para diferenciar características entre os dois grupos (Figura 1). Ao final da explicação do conteúdo em sala de aula virtual, o professor supervisor solicita aos discentes que acessassem o BioEduc e clicarem na aba de jogos para testar os conhecimentos. Vale ressaltar que nesse primeiro momento, as aulas ainda estavam ocorrendo de forma remota e os alunos acessaram o *site* através dos seus aparelhos eletrônicos que usavam para participar da aula.

Figura 1. Imagem do site BioEduc, que demonstra a aba dos jogos: Platelmintos e Nematódeos



Fonte: Projeto BioEduc/Pibid de Biologia, IF Baiano, Campus Serrinha, 2022.

Para o segundo conteúdo abordado, que foi Artrópodes, elaboramos dois jogos: o primeiro foi um baralho que o discente deveria escolher uma carta aleatória, e nesta estaria uma pergunta relacionada às características do grupo estudado. Após escolher a carta com a pergunta, apareceriam cinco cartas com opções de resposta correta e, para ganhar o jogo, a carta escolhida deveria ser a que obtivesse a resposta correta. Fizemos ainda um quiz com perguntas de múltipla escolha para que os alunos indicassem a resposta correta para cada pergunta. Ao final da explicação do conteúdo o professor supervisor solicitou aos discentes que acessassem o BioEduc e clicarem na aba de jogos para testar os conhecimentos, pois as aulas ainda estavam ocorrendo de forma remota e os alunos acessaram o *site* através dos seus aparelhos eletrônicos que usavam para participar da aula.

O terceiro conteúdo abordado foi sobre Peixes e, dessa vez, decidimos adicionar mais um jogo para diversificar as experiências discentes. O primeiro é um labirinto da morfologia dos peixes no qual tem uma pergunta e o jogador terá um tempo e precisa correr para a área da resposta correta, fugindo dos inimigos que seriam as respostas incorretas (Figura 2). A pontuação do jogo vai ocorrer de acordo com a quantidade de respostas certas e o tempo para completar o labirinto. Já o segundo jogo enfatiza as características dos Peixes e trata-se de um questionário com perguntas de múltipla escolha com tempo para cada resposta, linhas da vida e uma rodada bônus. O terceiro também fala das características onde o jogador precisa capturar os itens que estão voando antes que o tempo acabe. Ganha aquele que conseguir capturar a maior quantidade de características de acordo com o tempo estimado. Conforme ocorrido nos conteúdos anteriores, ao final da explicação do conteúdo em sala de aula, dessa vez já no formato presencial, o professor supervisor solicitou aos discentes que acessassem o BioEduc através dos chromebooks da escola e clicarem na aba de jogos para testar os conhecimentos sobre os peixes.

O último conteúdo, do ano letivo 2021, foi anfíbios e dessa vez elaboramos dois jogos. o primeiro é um quiz com perguntas de múltipla escolha, onde tem uma pergunta e as respostas aparecem em forma de imagem. O discente deve escolher a imagem que corresponde a resposta certa. Já o segundo jogo é um caça-palavras das características dos anfíbios e ao final da explicação do conteúdo em sala de aula. Dessa vez já no formato presencial o professor supervisor solicitou aos discentes que acessassem o BioEduc através dos chromebooks da escola e clicarem na aba de jogos para testar os conhecimentos sobre os anfíbios.

Figura 2. Imagem do site BioEduc, que demonstra a aba de jogos: Labirinto e Perguntas de Múltipla Escolha



Fonte: Projeto BioEduc/Pibid de Biologia, IF Baiano, Campus Serrinha, 2022.

CONCLUSÃO

As metodologias ativas apresentam grandes contribuições para auxiliar os estudantes na compreensão dos conteúdos trabalhados na aula virtual, uma vez que essas metodologias podem ser somadas às tecnologias digitais e proporcionar ao aluno uma maior participação na construção do próprio conhecimento. As experiências nessa proposta de atividade no Pibid nos levam a compreensão de que o nosso percurso formativo na condição de iniciantes à docência possibilitou experiências e reflexões sobre o fazer pedagógico, visando o protagonismo do estudante e uma melhor qualificação profissional para atuar como futuros docentes.

REFERÊNCIAS

DIESEL, A.; BALDEZ, A.L.S.; MARTINS, S.N. **Os Princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica.** THEMA, Lajeado, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017. Disponível em: http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404. Acesso em: 21 mar. 2021

FERREIRA, L.; SOUZA, E. Ensino remoto emergencial e o estágio supervisionado nos cursos de Licenciatura no cenário da pandemia Covid-19. **Revista Tempos Espaços Educ**. v.13, n. 32, e-14290, jan./dez.2020. Disponível em: https://www.mendeley.com/catalogue/4c092eea-a376-36a9-a024-e8d2b5af7e8e/. Acesso em: 21 fev. 2022.

FARDO, M. L. **A gamificação como estratégia pedagógica:** estudo de elementos dos games aplicados em processos de Ensino e aprendizagem. Disponível em: https://repositorio.ucs.br/handle/11338/457. Acesso: 21 de fevereiro de 2022.

SILVA, J. B.; SALES, G.; CASTRO, Juscileide. Gamificação como estratégia de aprendizagem ativa no ensino de física. **Rev. Bras. Ensino. Fís**., vol. 41, São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbef/a/Tx3KQcf5G9PvcgQB4vswPbq/abstract/?lang=pt. Acesso em: 21 mar. 2022.