

## RELATO DE EXPERIÊNCIA A PARTIR DO USO DE OFICINAS PEDAGÓGICAS COMO ESTRATÉGIA DO ENSINO DA GENÉTICA: REDIMENSIONANDO A PRÁTICA DOCENTE NA EDUCAÇÃO REMOTA

Ana Verônica Morais Alves de Vasconcelos <sup>1</sup>

Eduardo Henrique da Silva Melo <sup>2</sup>

Eduarda da Fonseca Silva <sup>3</sup>

José Severino de Menezes <sup>4</sup>

Suellen Tarcyla da Silva Lima <sup>5</sup>

### RESUMO

As oficinas pedagógicas são atividades presentes na extensão universitária que colaboram com a construção da aprendizagem de maneira coletiva e lúdica. A partir do enfrentamento à pandemia da Covid-19, o ensino remoto tornou-se uma nova modalidade de ensino emergencial para as diversas populações. Com a finalidade de oportunizar momentos de práticas de ensino as comunidades, foi proposto uma oficina como componente curricular. O presente estudo tem como objetivo relatar a experiência de discentes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas na execução de uma oficina temática ministrada remotamente. Os relatos entrelaçaram-se em vários aspectos relacionados ao contato com a prática docente. A oficina permitiu visualizar novas formas de ensinar mediante as dificuldades enfrentadas pelo ensino remoto.

**Palavras-chave:** Oficina pedagógica, Relato de experiência, Ensino remoto, Genética.

### INTRODUÇÃO

A extensão universitária oportuniza trocas entre a comunidade acadêmica e a comunidade não especializada, sendo um elo que aproxima a ciência do cotidiano das pessoas, uma vez que possibilita a compreensão dos fenômenos naturais e entendimento dos códigos científicos de maneira contextualizada e acessível. De acordo com Souza, Santos, Ghidini (2019, p. 132):

---

<sup>1</sup> Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória - UFPE/CAV, [veronica.morais@ufpe.br](mailto:veronica.morais@ufpe.br);

<sup>2</sup> Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória - UFPE/CAV, [eduardo.henriquem@ufpe.br](mailto:eduardo.henriquem@ufpe.br);

<sup>3</sup> Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória - UFPE/CAV, [eduarda.fsilva3@ufpe.br](mailto:eduarda.fsilva3@ufpe.br);

<sup>4</sup> Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória - UFPE/CAV, [severino.menezes@ufpe.br](mailto:severino.menezes@ufpe.br);

<sup>5</sup> Professor orientador: Doutora em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Federal de Pernambuco - Centro Acadêmico de Vitória - UFPE/CAV, [suellen.lima@ufpe.br](mailto:suellen.lima@ufpe.br).

“O exercício da extensão na universidade subsidia o ensino e a pesquisa, já que promove a formação de cidadãos ativos em suas respectivas comunidades, possibilitando aos acadêmicos colocar em prática conhecimentos já aprendidos. Nos cursos de Licenciatura a extensão pode ir além, permitindo o exercício da docência, em suas mais variadas formas de atuação, em espaços não formais e formais de ensino, como a escola.”

Nesse sentido, as atividades de extensão e pesquisa instrumentam cidadãos para o desenvolvimento do senso crítico para que, dessa forma, possam se posicionar frente aos problemas presentes na comunidade. Assim como também são importantes para a formação profissional de graduandos em Licenciaturas, tendo em vista que permite a realização da prática docente, exige planejamento, transposição didática e reflexão acerca das práticas pedagógicas utilizadas.

Além disso, a extensão universitária no Ensino de Ciências pode contribuir com a ressignificação da Ciência, a qual comumente é vista como fragmentada, a-histórica e desinteressante para os alunos e professores (DOMINGUINI; ROSSO; GIASSI, 2013). É a partir de vivências e experiências que se constroem novos saberes, isto é, através da interação entre os sujeitos e o ambiente. Sendo assim, ao envolver o aluno no processo de ensino e aprendizagem a partir das atividades extensionistas, a curiosidade e atração pelo universo científico pode ser desenvolvida e, por consequência, a aprendizagem é efetivada.

Ademais, a Ciência não é um conhecimento absoluto e imutável pois está sempre em aperfeiçoamento, sendo assim, o aprendizado deve ser contínuo e o processo de ensino e aprendizagem deve ser voltado à formação da criticidade dos alunos. Nessa perspectiva, as oficinas pedagógicas são aliadas, pois participar de uma oficina é desafiar, questionar e refletir, na procura de uma solução própria (contextualizada) e não apenas da cópia (reprodução) de soluções preestabelecidas. (MÜTSCHLE & FILHO, 1998, p. 8)

As oficinas pedagógicas são atividades presentes na extensão universitária que colaboram com a construção da aprendizagem de maneira coletiva e lúdica. São elementos que fogem ao ensino tradicional e oferecem possibilidades de uma prática pedagógica pautada no desenvolvimento do senso crítico. Além disso, com as oficinas, “os professores tanto ensinam quanto aprendem” (MONTEIRO, SOUSA, MARTINS, FARIAS; 2019, p. 2), ou seja, promove o envolvimento dos alunos e a reflexão acerca do planejamento pedagógico e da prática docente de maneira que a troca de aprendizado seja recíproca.

A partir do enfrentamento à pandemia da Covid-19, o ensino remoto tornou-se um nova modalidade de ensino emergencial para as diversas populações. Os educadores tiveram

que adaptar-se bruscamente neste momento, transpondo metodologias e práticas educacionais antigas para o modelo de ensino remoto (MOREIRA, HENRIQUES e BARROS, 2020). Segundo Vieira (2018), este novo paradigma na educação demanda práticas inovadoras e mais dinâmicas entre professores e alunos, rompendo atitudes próprias do ensino tradicional.

À vista disso, incentivar a criação de práticas e metodologias mais dinâmicas na formação de professores é um dos principais pontos para um aprimoramento na Licenciatura. As oficinas pedagógicas na formação dos profissionais da educação revelam-se como estratégia facilitadora do ensino (MARTINS et al., 2011). Reinventar as ações metodológicas e a transmissão do conhecimento dentro da sala de aula sempre foi um desafio, segundo Paviane e Fontana (2009), as oficinas dentro do meio educacional oportunizam o melhoramento das habilidades de criação e difusão de instrumentos do educador.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo relatar a experiência de discentes do curso de licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pernambuco, do Centro Acadêmico de Vitória (UFPE-CAV), na produção e execução de uma oficina pedagógica desenvolvida na disciplina de Metodologia do Ensino em Biologia II. A oficina teve como tema: “Esclarecendo o Mundo dos Transgênicos” e teve como público alvo alunos do Ensino Fundamental e Médio sendo ministrada em uma plataforma virtual em decorrência da suspensão de aulas presenciais durante a pandemia da Covid-19.

## **METODOLOGIA**

Com a finalidade de oportunizar momentos de práticas de ensino as comunidades, foi proposto uma oficina na disciplina de Metodologia do Ensino da Biologia II, por alunos do curso de graduação em licenciatura em Ciências Biológicas da UFPE-CAV, com orientação da professora responsável.

Os ministrantes tiveram a oportunidade de vivenciar a prática docente, de modo que facilitou o contato com alunos da rede de ensino. O desenvolvimento e execução da oficina, cujo objetivo era discutir e apresentar os transgênicos, bem como sua aplicabilidade no dia a dia, teve como tema: “Oficina temática: esclarecendo o mundo dos transgênicos”, foi dividida em quatro momentos. No primeiro momento, o trabalho se concentrou no planejamento das atividades a serem realizadas ao decorrer da oficina, onde foi elaborado um plano de aula para orientar a prática pedagógica.

No segundo momento, foram elaboradas e desenvolvidas as atividades que facilitasse o entendimento dos participantes acerca do conteúdo explorado, incluindo a construção de *slides*, vídeos, cartilhas informativas, jogos online através da ferramenta “*Wordwall*”, além disso, ainda foi criado um formulário de inscrição por meio da ferramenta *Google Forms* e folders produzidos na plataforma do *Canva* para divulgação nas redes sociais (*WhatsApp* e *Instagram*).

No terceiro momento, os formulários de inscrição e os folders foram disponibilizados nas redes sociais para que a comunidade escolar e social pudessem fazer suas inscrições. O formulário era composto por 11 perguntas intercalando entre aberta e fechada, além de fazer um levantamento sobre o perfil dos participantes, também contemplava perguntas direcionadas ao tema e a participação na oficina. Já os folders, continham informações de data, horário, local, tema do evento e informava quem seriam os ministrantes.

Por fim, o quarto momento, concretizou-se na apresentação e transmissão da oficina via plataforma online *Google Meet*, com duração de 50 minutos, tendo um total de 19 inscritos. Após a exposição, foi disponibilizado um formulário de validação, com finalidade de coletar opiniões acerca da oficina. Os participantes também puderam interagir no grupo criado no aplicativo *WhatsApp* para facilitar a comunicação, compartilhar curiosidades e tirar possíveis dúvidas a respeito da oficina.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diante do enfrentamento da Pandemia da Covid-19, o ensino teve que adaptar-se bruscamente à nova realidade. De acordo com Neves, Assis e Sabino (2021), a educação experienciou a mais longa paralisação da história mundial; o uso de atividades remotas para atender estudantes de todos níveis e modalidades de aprendizagem foi a solução encontrada pelos órgãos responsáveis no país, porém educadores de toda a parte educacional tiveram que enfrentar tal situação atípica sem preparos e treinamentos. Nos relatos dos discentes que desenvolveram a oficina, destacou-se a preocupação com o ensino de maneira remota e a condição psicológica dos alunos ao passar por um momento de aflição mundial, como a alta taxa de mortalidade diária devido ao novo coronavírus nas diversas sociedades.

Salienta-se ainda que, as adversidades apresentadas a este modelo de ensino trouxeram limites e obstáculos na aprendizagem significativa, a partir desse contingente, no depoimento do Ministrante 1 foi apontado elementos preocupantes:

*“O contato com o público de maneira remota foi desafiador, uma vez que devíamos além de adequar o conteúdo ao público geral, também tivemos que encarar a desatenção dos participantes em frente a uma tela de computador ou aparelhos móveis.”*

Diante a isto, cabe aos professores pensarem em novas estratégias ou recursos didáticos que diversifiquem a transmissão do conhecimento (NICOLA; PANIZ, 2016), nos relatos observou-se a busca por métodos que conseguiam alcançar a atenção e, por conseguinte, a aprendizagem dos alunos.

Segundo Farias (2011), a oficina na área da Ciência e Biologia é uma ferramenta eficiente na educação. Observou-se no relato do Ministrante 2, o seguinte aspecto:

*“Foi muito importante a preparação e desenvolvimento de materiais interativos e ilustrativos para a oficina, sendo produzidos slides, vídeos animados e cartilhas com linguagem acessível.”*

Posto isto, o planejamento prévio de aulas educacionais é de suma importância para o bom aproveitamento, a utilização do lúdico e de metodologias consonante com a situação de cada educando desperta o interesse em sala de aula (SILVA, 2019), a adequação do conteúdo, apresentação e dinâmica na oficina foi idealizada e planejada para atender tais necessidades, vigente ao enfrentamento dos estudantes diante a pandemia e ao modelo de ensino remoto. Outro ponto pertinente que foi relatado pelo Ministrante 3:

*“A etapa mais desafiadora foi adequar um conteúdo da área da genética, como transgênicos, para o nosso público, visto que é uma área tão abstrata e de difícil compreensão.”*

O conhecimento genético é um instrumento educacional abstrato e mediar tais conceitos na educação é desafiador para os docentes e, ainda, de difícil compreensão (CID et al., 2005). Souza & Martins (2020) afirma que o emprego da linguagem simples é mais acessível e tem finalidade de superar barreiras na comunicação, o uso de palavras comuns e textos adaptados ratifica o entendimento e a participação do indivíduo. Dessa forma, modificar a linguagem e os métodos de transmissão do conteúdo é de suma importância para o aprimoramento da oficina. Segundo o Ministrante 4:

*"A oficina favoreceu a interação entre nós, futuros educadores, e participantes para desmistificar equívocos relacionados ao tema, tirar dúvidas, construir questionamentos e solidificar conceitos, pois houveram momentos de participação ativa durante a exibição da oficina."*

De acordo com Fluminhan (2013), o feedback é um importante recurso de comunicação. O retorno dos participantes durante e ao final da oficina foi notório para a análise e compreensão da adequação e significância do planejamento da oficina, além de oportunizar o esclarecimento e posicionamento de ideias acerca do tema.

Destarte, os relatos entrelaçaram-se em vários aspectos relacionados ao contato com a prática docente, segundo Klein et al. (2005), as oficinas pedagógicas colaboram com a formação continuada dos educadores, objetivando o aperfeiçoamento no exercício profissional. Diante a isto, foi evidenciado a importância dessa etapa proposta dentro do componente curricular, a fim de oportunizar a familiarização com elementos inerentes da prática docente, possibilitando transformações efetivas no pensar e nas ações do educador.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A vivência da oficina proporcionou aos futuros professores de Ciências e Biologia um importante contato com a prática docente, uma vez que a oficina pedagógica foi esquematizada e executada com autonomia dos graduandos, ainda favoreceu a aquisição de novas habilidades e competências profissionais. A realização da oficina dentro da disciplina, oportunizou a experiência no âmbito educacional, diversificação das estratégias docentes frente a assuntos complexos da Biologia, aprimoramento e contribuição no processo de formação e ensino aprendizagem.

É notório que as atividades lúdicas desenvolvidas na educação como uma oficina, desperta o interesse e instiga a participação do alunado com o conteúdo abordado. Diante a isto, a oficina permitiu visualizar novas formas de ensinar mediante as dificuldades enfrentadas pelo ensino remoto, cativar os participantes para um diálogo científico acessível, ter uma troca de saberes entre participantes e graduandos, primando o processo educacional significativo e dinâmico foi de fato enriquecedor.

Dessa forma, vale reiterar que a oficina foi desenvolvida através de plataforma online proporcionando e exigindo mudanças nas habilidades e estratégias didáticas dos ministrantes para melhorar o ensino. A luz do exposto, mesmo não realizando a oficina presencialmente,

esta experiência pedagógica nos permitiu obter uma formação docente diferenciada e produtiva.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à professora orientadora Dra. Suellen Tarcyla da Silva Lima, por ter nos apoiado na realização da oficina e no desenvolvimento deste trabalho. Aos participantes da oficina por contribuírem e incentivarem nossa futura profissão como educadores. E, por fim, a todos os colegas que ajudaram na ministração da oficina e colaboraram na construção desta obra.

## REFERÊNCIAS

CID, M. NETO, A. Dificuldades de aprendizagem e conhecimento pedagógico do conteúdo: o caso da genética. **Enseñanza de las Ciencias**, n. Extra, p. 1-5, 2005.

DOMINGUINI, L.; ROSSO, P.; GIASSI, M. G. Extensão e a formação continuada de professores: um estudo de caso em ciências naturais. **Revista Ciência em Educação**, v. 9, n. 1, 2013.

FLUMINHAN, Carmem Silvia Lima; ARANA, Alba Regina Azevedo; FLUMINHAN, Antonio. A importância do feedback como ferramenta pedagógica na educação à distância. **Colloquium Humanarum**, v. 10, n. especial, Jul-Dez, 2013, p. 721-728 DOI 10.5747/ch.2013.v10.nesp.000516. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/273711060\\_A\\_importancia\\_do\\_feedback\\_como\\_ferramenta\\_pedagogica\\_na\\_educacao\\_a\\_distancia](https://www.researchgate.net/publication/273711060_A_importancia_do_feedback_como_ferramenta_pedagogica_na_educacao_a_distancia)> . Acesso em: 03 jun. 2022.

KLEIN, T. A. da S. et al. Oficinas pedagógicas: uma proposta para a formação continuada de professores de biologia. *In*: V ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. **Anais [...]**, n. 5, 2005, p. 1-7.

MARTINS, A.M.G.S.; COSTA, J.B.A.; RIBEIRO, G.S. Oficinas Pedagógicas como Dispositivos para Formação dos Formadores do Programa TOPA/FAMAM. **Revista Políticas Públicas em Educação**, v. 7, n. 11, 2011.

MONTEIRO, Heloíza Ribeiro de Sena et al. A importância das oficinas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem. **Revista Epistemologia e Práxis Educativa**, v. 2, n. 2, 2019.

MÜTSCHLE, M. S. & FILHO, J. G. **Oficinas pedagógicas: a arte e a magia do fazer na escola**. 5 ed. São Paulo: Loyola, v. 1, mar. 1998.

NEVES, V.N.S.; ASSIS, V.D.; SABINO, R.N. Ensino remoto emergencial durante a pandemia de COVID-19 no Brasil: estado da arte. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades-Rev. Pemo**, [S. l.], v. 3, n. 2, p. e325271, 2021. DOI: 10.47149/pemo.v3i2.5271. Disponível em: <<https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/5271>> . Acesso em: 02 jun. 2022.

NICOLA, Jéssica Anese; PANIZ, Catiane Mazocco. A importância da utilização de diferentes recursos didáticos no ensino de biologia. Infor, Inov. Form., **Rev. NEaD-Unesp**, São Paulo, v. 2, n. 1, p.355-381, 2016. ISSN 2525-3476. Disponível em: <<https://ojs.ead.unesp.br/index.php/nead/article/view/InFor2120167>>. Acesso em: 03 jun. 2022.

PAVIANI, N.M.S.; FONTANA, N.M. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **Revista Conjectura**, v. 14, n. 2, 2009.

PROCÓPIO, E. R. **Formação de professores e tecnologias: implicações da educação a distância na prática docente**. (Dissertação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, p. 139. 2011.

SILVA, Jéssica Martins da; SILVA, Gerusa Martins da. A importância das oficinas no processo ensino e aprendizagem. In: 14º ENCONTRO NACIONAL DE PRÁTICA DE ENSINO DE GEOGRAFIA: POLÍTICAS, LINGUAGENS E TRAJETÓRIAS. **Anais [...]**. 2019, p. 3187-3193. Disponível em: <<https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/3146>> . Acesso em: 03 jun. 2022.

SOUZA, Felipe Lucas de; MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos. A Linguagem Simples no Atendimento Educacional Especializado e as tessituras da inclusão. **Revista de Casos e Consultoria**, [S.I], v. 11, n. 1, p. e11136-e11136, 2020. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/23606>> . Acesso em: 04 jun. 2022.

SOUZA, G. A. P.; SANTOS, B. M.; GHIDINI, A. R. Experiências da extensão universitária na formação de professores de ciências. **Scientia Naturalis**, v. 1, n. 5, p. 130-139, 2019.