

**Recursos audiovisuais no ensino de biologia: relato de experiência
vivenciada no Programa Residência Pedagógica**
*Audiovisual resources in the teaching of biology: experience
report lived in the Pedagogical Residency Program*

Cristiana de Paula Santos¹

Escola Estadual de Educação Profissional Manoel Mano - Crateús-CE

<https://orcid.org/0000-0002-9876-7490>, cris_crpaula@yahoo.com.br

Francisca Kaline Pereira de Souza¹

Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (FAEC-UECE)

<https://orcid.org/0000-0002-7587-6547>, kaline.souza@aluno.uece.br

Fabício Bonfim Sudério³

Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas (FAEC-UECE)

<https://orcid.org/0000-0001-5937-5681>, fabricao.suderio@uece.br

Resumo

Apesar de um dos principais objetivos do Programa Residência Pedagógica (PRP) ser a imersão do licenciando no cotidiano escolar, na condição de pandemia da Covid-19, as ações do programa precisaram ser vivenciadas virtualmente. Deste modo, os residentes tiveram que se reinventar quanto aos recursos pedagógicos. Este trabalho objetiva relatar uma experiência do subprojeto PRP/Biologia/FAEC com a produção e a aplicação de um vídeo didático na escola E. E. E. P Manoel Mano de Crateús-CE. Depois de aplicar a metodologia, todos os estudantes envolvidos afirmaram que o recurso ajudou na assimilação do conteúdo sobre os níveis de organização biológica. Ao serem questionados se o vídeo ajudou a assimilar o conteúdo teórico visto em sala de aula e se gostariam que o vídeo fosse exibido novamente, a ampla maioria afirmou que sim. Esses dados indicam que o vídeo produzido foi aceito e que, na percepção dos estudantes, auxiliou na assimilação do conteúdo.

Palavras-chaves: Ensino de biologia; Recursos pedagógicos digitais; Formação docente.

Abstract

Although one of the main objectives of the Pedagogical Residency Program (PRP) is the immersion of the licentiate in everyday school life, as a Covid-19 pandemic, the program's actions needed to be experienced virtually. Thus, residents had to reinvent themselves in terms of pedagogical resources. This work aims to report an experience of the PRP/Biology/FAEC subproject with the production and application of a didactic video at the school E. E. E. P Manoel Mano de Crateús-CE. After applying the methodology, all students involved stated that the resource helped in the assimilation of content on levels of biological organization.

When asked whether the video helped to assimilate the theoretical content seen in the classroom and whether they would like the video to be shown again, the vast majority said yes. These data indicate that the video produced was accepted and that, in the students' perception, it helped in the assimilation of the content.

Keywords: Biology teaching; Digital teaching resources; Teacher training.

1 Introdução

A inserção do Programa Residência Pedagógica (PRP) nas escolas foi mais um elemento de contribuição para o processo de formação nos cursos de licenciatura, já que permite a vivência da prática docente cotidiana e estabelece um vínculo colaborativo entre Instituições de Ensino Superior (IES) e a escola básica. O PRP contribui para o desenvolvimento do licenciando, sobretudo no desenvolvimento de habilidades relacionadas à prática de ensino.

Os profissionais da educação sempre buscam estratégias de ensino que auxiliem e promovam melhorias no processo de ensino. Com o objetivo de diversificar as aulas, os docentes usam diferentes métodos e estratégias de ensino que visam à melhoria da aprendizagem do estudante. Dentre essas alternativas, está a utilização de vídeos que possibilitem uma melhor compreensão do conteúdo, os quais se destacam por ser um recurso acessível, de baixo custo, e que pode auxiliar nos processos educacionais, permitindo aos licenciandos a possibilidade de criar o seu próprio recurso audiovisual e aplicá-lo como um instrumento didático nas escolas.

Cinelli (2003) destaca diversas vantagens para o uso desse recurso audiovisual, dentre elas a possibilidade do docente poder manuseá-lo e manipulá-lo de acordo com a necessidade no momento da aula, de modo que pode fazer avanços, recuos, repetições e pausas. Todas essas interferências no ritmo habitual de apresentação do vídeo o caracteriza como um instrumento de mensagem audiovisual com vantagens em termos de praticidade e eficiência didática.

O uso da tecnologia em sala de aula oportuniza ao processo de ensino aprendizagem um caráter inovador e atrativo. Com o apoio da internet, os vídeos e as animações auxiliam na melhor assimilação dos conteúdos.

Segundo Moran (2000), a aprendizagem não ocorre somente com a aplicação dessas mídias, porém, as mesmas podem ser utilizadas como ferramentas facilitadoras das ações pedagógicas, ajudando o professor a atingir os seus objetivos quanto à compreensão dos conteúdos por parte dos estudantes.

Borba e Oechsler (2018, p. 412) ressaltam que “a temática de vídeos é um campo vasto de estudos em todas as suas três vertentes: gravação de aulas, uso como material pedagógico e produção de vídeos”.

O professor, enquanto mediador da formação do aluno, deve aproveitar essa expectativa positiva do estudante e adotar o uso dos vídeos como mais uma estratégia de ensino (MEQUELINA, 2008). Diante disso, o objetivo deste trabalho foi relatar uma experiência do subprojeto do PRP do Curso de Ciências biológicas da Faculdade de Educação de Crateús/Universidade Estadual do Ceará (PRP/Biologia/FAEC/UECE) com a produção e aplicação de um vídeo didático na E. E. E. P Manoel Mano de Crateús-CE em turmas de 1º ano do Ensino Médio.

2 Metodologia

O presente estudo trata-se de um relato de experiência, que ocorreu a partir da vivência no primeiro módulo do PRP do subprojeto de ciências biológicas da Faculdade de Educação de Crateús-FAEC, que ocorreu na Escola de Educação Profissional Manoel Mano, localizado no município de Crateús, situada a 360.88 km de Fortaleza, Ceará.

As atividades do programa foram realizadas por meio de ensino remoto através de ferramentas digitais, como o *Google meet*. A fim de melhorar a assimilação do conteúdo e buscar se adaptar à condição de ensino remoto, alguns vídeos didáticos foram produzidos e aplicados como estratégia de ensino nas regências dos residentes do PRP com os estudantes da escola campo.

Antes da aplicação do vídeo, os discentes participaram de diversas

aulas expositivas remotas síncronas com a abordagem dos níveis de organização biológica. Com a finalização das aulas expositivas, uma residente idealizou e produziu um vídeo sob a supervisão da professora preceptora.

O processo foi realizado em duas etapas: 2.1 Elaboração do vídeo, 2.2 Aplicação em sala de aula virtual e disponibilização em plataformas digitais.

2.1 elaboração do vídeo

A elaboração do vídeo intitulado "níveis de organização biológica" foi iniciada pela construção do roteiro. Para desenvolvê-lo, utilizou-se equipamentos tecnológicos básicos, como *smartphone* e *notebook*, alguns aplicativos, como *powerpoint* e gravador de tela, e fontes de consulta, como livros didáticos e *websites*. Com o propósito de contextualizar os conceitos descritos pelo narrador, algumas imagens ilustrativas foram usadas.

Após a finalização do *slide* que continha as imagens e os conceitos, iniciou-se a etapa de gravação, que foi feita pelo *notebook*. No entanto, ocorreu um erro e o vídeo passou a ser gravado através de um gravador de tela disponível no *smartphone*, por meio do qual foi possível fazer edições e a finalização.

2.2 aplicação em sala de aula e disponibilização em plataformas digitais

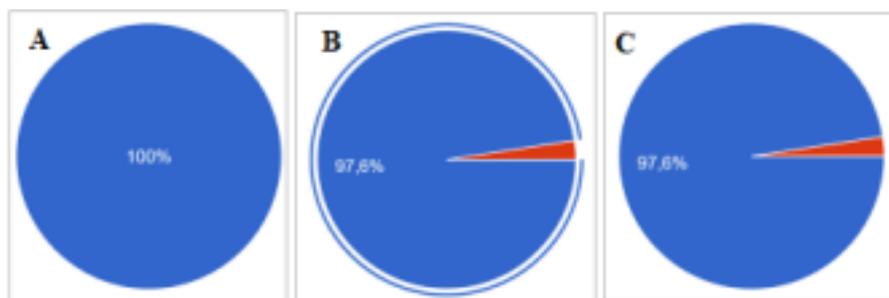
O vídeo foi apresentado aos alunos das turmas de 1º ano “B” e “C” através do *Google meet* e foi disponibilizado em plataformas, como o *classroom* e o *padlet* (<https://padlet.com/kaaline16/Bookmarks>), onde fica disponível para acesso e pode ser visualizado a qualquer momento.

3 Resultados e Discussão

Após a apresentação do vídeo, os estudantes foram questionados sobre a satisfação quanto ao recurso utilizado. A partir dos dados coletados, verificou-se uma taxa de 100% de aprovação. Ao serem questionados se o

vídeo ajudou a assimilar o conteúdo teórico visto em sala de aula, 97,6% dos alunos afirmaram que o recurso foi proveitoso. Quando questionados se gostariam que o vídeo fosse exibido novamente, 97,6% deles responderam que sim (Gráfico 1).

GRÁFICO 1- Respostas obtidas aos questionamentos destinados ao vídeo. (A) Pergunta: Gostou do jogo? (B) Pergunta: O vídeo ajudou na assimilação dos conteúdos? (C) Pergunta: Gostaria que esse vídeo fosse utilizado novamente?



Fonte: Elaborado pelos autores.

No questionamento de opinião sobre a relevância do vídeo, os alunos consideraram que o recurso didático utilizado foi proveitoso e justificam suas respostas segundo descrito pelos discentes das duas turmas: “O vídeo é muito interessante, pois ajuda muito para entender o conteúdo, já que estamos em aula remota” (Aluno 1). Outro aluno complementa: “Bem divertido, além de assimilar os conteúdos, ajudou-nos a aprender o conteúdo de forma interativa” (Aluno 2).

Segundo Moreira (2006), a interação de práticas pedagógicas que envolvem o uso de vídeos ocorre a aprendizagem significativa, pois o conhecimento sofre um processo contínuo de elaboração e reelaboração de significados. Tais recursos auxiliam na construção da aprendizagem dos alunos, pois ajuda a envolvê-los com o conteúdo, contribuindo para uma melhor compreensão e interpretação do assunto. Moran (2013, p. 11) afirma que “O avanço do mundo digital traz inúmeras possibilidades, ao mesmo tempo em que deixa perplexa instituições sobre o que manter, o que alterar, o que adotar”. Contudo usar tecnologias como ferramentas metodológicas no processo de ensino exige uma análise cuidadosa e criteriosa no planejamento

da aula para garantir que o recurso seja realmente eficaz.

Vale ressaltar que a utilização de recursos didáticos oportuniza ao professor motivar e dinamizar a aula, ajudando no estabelecimento de relações significativas entre o aluno e o conteúdo abordado.

4 Considerações Finais

Devido às dificuldades encontradas no ensino de biologia, alternativas metodológicas são de suma importância para auxiliar na área de Biologia. Neste contexto, as atividades lúdicas destacam-se por ajudar na compreensão dos conteúdos pelos alunos, já que, na maioria das vezes, são interativas e ajudam a contextualizar os conteúdos explorados. A partir do exposto, conclui-se que a utilização do recurso audiovisual didaticamente mostra-se eficiente, pois proporciona assimilação do conteúdo, além de ser bastante significativo para os estudantes e primordial para os futuros professores, pois proporciona o desenvolvimento de materiais que auxiliam as regências.

Referências

BORBA, M. C.; OECHSLER, V. Tecnologias na educação: o uso dos vídeos em sala de aula. **R. bras. Ens. Ci. Tecnol.**, Ponta Grossa, v. 11, n. 2, p. 391-423, mai./ago. 2018.

CINELLI, N. P. F. A influência do vídeo no processo de aprendizagem. 2003, p. 72. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Florianópolis, 2003.

MEQUELINA, S. A. As tecnologias da informação e comunicação chegaram às escolas: e agora professor? 52 f. Monografia. (Especialização em tecnologias integradas à educação). Faculdades Associadas de Uberaba –

FAZU, Uberaba. ENCICLOPÉDIA BIOSFERA, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.8, N.14; p. - 2012 1808 2008.

MORAN, J. M. Mudar a forma de ensinar com a internet: transformar a aula em pesquisa e comunicação. 2013. Disponível em: http://www2.ufpel.edu.br/crm/pgl/computador/mudar_com_internet.pdf. Acesso em: 17 jun. 2021.

MORAN, J. M. Desafios da televisão e do vídeo à escola. Revista Comunicação e Educação. São Paulo, v. 26, n. 4, p. 35. Nov. 2002.

MOREIRA, M. A. A teoria da aprendizagem significativa e sua implementação na sala de aula. Brasília: Editora da UnB. 185p. 2006.