



SEQUÊNCIA DIDÁTICA SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO REMOTO

Hávila Lorrana Dutra da Silva¹

Rízia Marcelino Galdino da Silva²

Jussara Marta da Silva³

Betânia Cristina Guilherme⁴

INTRODUÇÃO

A pandemia do COVID-19 desencadeou uma urgência na educação, o formato presencial foi afetado devido às medidas de distanciamento social. Tendo em vista essa problemática foi implantado o Ensino Remoto Emergencial (ERE) (WILLIAMSON; EYNON; POTTER, 2020) dando suporte tanto para os professores, estudantes e familiares (OLIVEIRA; CORREIA; MORÉS, 2020). O ensino remoto é definido sendo “uma modalidade de ensino ou aula, que pressupõe o distanciamento geográfico de professores e estudantes (MOREIRA & SCHLEMMER, 2020, p. 08).

Assim, em cenários atípicos é importante que o planejamento pedagógico contenha soluções criativas para os problemas, sendo necessária uma modificação das ideias convencionais e uma proposta de estratégias adaptadas para alcançar a demanda dos estudantes e professores (HODGES, 2020).

O PIBID (Programa de Bolsas de Iniciação à Docência) é um programa que tem contribuído na formação de docentes, pois promove a oportunidade de reflexão sobre a docência e uma formação voltada à pesquisa, para atuar em diversos âmbitos da escola de Educação Básica. Além disso, permite um contato com as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), podendo vivenciar as relações multifacetadas e situações complexas da aula de aula (PANIAGO; SARMENTO, 2017).

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco, havilalorrana14@gmail.com

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciência Biológicas da Universidade Federal Rural de Pernambuco, r.galdinosilva.2000@gmail.com

³ Supervisora do núcleo do PIBID Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, saramsbio30@gmail.com

⁴ Coordenadora de área do núcleo do PIBID Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, pibidsubprojctobiologia@gmail.com



A sequência didática é um conjunto de atividades, estratégias e mediações planejadas em momentos determinados pelo docente para que o aprendizado do conteúdo seja significativo e o objetivo do tema apresentado seja alcançado pelos estudantes (KOBASHIGAWA et al., 2008).

Diante disso, os bolsistas do PIBID da UFRPE como futuros docentes refletiram e definiram a aplicação de uma sequência didática para trabalhar o tema sobre Educação Ambiental, por ser um processo pedagógico convencional deve ser considerado como pertinente para ser experimentado no período excepcional, que tem sido a vivência da educação no formato do ensino remoto emergencial.

A Educação Ambiental é uma temática que tem ganhado um destaque global, tornando essencial uma discussão aprofundada na sala de aula, seja ela física ou remota, devendo estar presente no currículo desde a educação básica até o ensino superior (BRASIL, 2012). De acordo com AUSUBEL (1982) para que a aprendizagem não seja mecânica é essencial que o estudante já tenha uma informação considerável para partir como base no aprendizado de novos conceitos. Nesta perspectiva, a sequência de aulas sistematizadas foi planejada para resgatar os conhecimentos prévios e empíricos dos estudantes.

A sociedade contemporânea tem se comunicado e se expressado com o uso de textos, sons, gráficos e imagens (NUNES, 2012). Sendo assim, para a aplicação de uma sequência didática no ensino remoto, é importante que o docente planeje certificando a utilização de meios de Tecnologias Digitais (TD's) de comum uso pelos estudantes, como o WhatsApp e o Youtube.

Sendo assim, neste trabalho será relatado o uso de uma metodologia convencional no ensino remoto emergencial que busque maior interação, análise crítica sobre o ambiente e reflexão. Ou seja, a aplicação de uma sequência didática para contribuir na aprendizagem da Educação Ambiental, utilizando plataformas digitais de fácil acesso pelos estudantes, com orientação do professor.

METODOLOGIA

Nesta pesquisa iremos apresentar m relato de experiência, sendo apresentada através de uma abordagem qualitativa. Na abordagem qualitativa os dados coletados “consistem em descrições detalhadas de situações com o objetivo de compreender o indivíduo em seus próprios termos” (GOLDENBERG, 2004, p. 53).



Para trabalhar a temática Educação Ambiental no ensino remoto, foi desenvolvido uma sequência didática, de modo a elaborar um conjunto de atividades voltadas a gerar uma consciência de conservação e preservação ambiental. Neste sentido, inicialmente surgiu a seguinte problematização: “Qual a relevância da Educação Ambiental?”.

O público-alvo foi 25 estudantes do Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos em uma Escola em Camaragibe, município de Pernambuco. A atividade foi aplicada remotamente por bolsistas do PIBID (Programa de Bolsas de Iniciação à Docência) do núcleo de Biologia da Universidade Federal Rural de Pernambuco, no qual o projeto consta com a aprovação do Comitê de Ética Humana da UFRPE (nº 4.933.983).

A sequência didática foi composta por três aulas remotas utilizando a plataforma WhatsApp como espaço de aula virtual. Os objetivos buscados na SD foram conceituar Meio Ambiente, compreender o que é sustentabilidade e conhecer os aspectos relacionados à reciclagem. Abaixo iremos descrever as SD's vivenciadas:

Aula 01: Abordou conceitos sobre o ambiente e Meio Ambiente, sendo disponibilizado um vídeo no Youtube (<https://m.youtube.com/watch?v=LjOr7toXhnE>) e um PDF abordando o que é ambiente e meio ambiente e a apresentação dos ambientes terrestres e aquáticos. Para construção dos conceitos numa perspectiva lúdica, utilizamos um jogo de perseguição no labirinto no WordWall (<https://wordwall.net/play/21369/542/478>) como ferramenta para avaliar e facilitar o processo de ensino e aprendizagem.

Aula 02: Foi conceituada a sustentabilidade, através de o um vídeo no Youtube (<https://youtu.be/Qky8NVaAfK8>) e compartilhado um PDF como material de apoio, contendo o conceito de sustentabilidade, desenvolvimento sustentável e o tripé da sustentabilidade. Objetivando a estimular à investigação científica, foi proposto para os estudantes a realização de uma pesquisa temática sobre os tipos de sustentabilidade.

Aula 03: Foram apresentados os aspectos referentes ao processo de reciclagem e coleta seletiva, fazendo uso de material em PDF foi apresentado o que é reciclagem e o aproveitamento de produtos derivados do processo de reciclagem. Posteriormente, para uma abordagem com uso de estratégia diversificada foi esclarecido e solicitado a construção de um infográfico, para incentivar a criatividade dos estudantes dentro do seu processo de alfabetização científica. Consideramos como avaliação o engajamento dos estudantes nas atividades propostas em cada aula, bem como as reconstruções dos conceitos abordados.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a realização da primeira aula da Sequência didática, pôde-se perceber um retorno positivo dos estudantes de cada turma, pois participaram de forma ativa no jogo de perseguição no labirinto, revelando a compreensão sobre os conceitos do meio ambiente.

As atividades estabelecidas nas aulas 2 e 3 não foram vivenciadas de forma satisfatórias pelos estudantes, uma vez que a maioria não participou efetivamente da atividade, demonstrando um baixo interesse pela temática, ou até mesmo pelo tipo de estratégia adotada, comprovando a preferência dos estudantes por atividades mais lúdicas.

Assim, registramos que da primeira aula até a terceira, os resultados obtidos foram diferentes no que tange ao interesse e envolvimento dos estudantes no processo de ensino e aprendizagem. Percebemos que a primeira aula, por ter sugerido como método de avaliação um jogo didático, o engajamento dos estudantes foi maior, quando comparado com as outras duas aulas. Este resultado pode estar relacionado com os estudantes da EJA apresentarem maior interesse e participação em atividades através de construções lúdicas. Assim, corroborando com estudos sobre o papel dos jogos didáticos como facilitador (ROCHA & RODRIGUES, 2018), e que deve ser utilizado como forma de simplificar ou até mesmo como um meio de associar o conteúdo trabalhado em sala de aula com algo mais “palpável” e atrativo aos discentes, podendo ser utilizado para atingir determinados objetivos pedagógicos (DO CANTO et al., 2021, p. 2).

Destacamos a importância no planejar para realização de proposição de forma remota, corroborando com SANTOS; BARBOSA; SANTANA (2021), pois devido as dificuldades para o acesso de TD's por parte dos estudantes, dificulta à compreensão do uso de ferramentas nunca utilizadas anteriormente no ensino presencial. Tal premissa nos leva a crer que em nossos achados que este fator foi um obstáculo na execução dessa estratégia de ensino propostas durante a sequência didática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a realização deste estudo, registramos que fica claro o desafio que os docentes têm enfrentado na atualidade, quando se fala em ERE na tentativa de estabelecer um processo de ensino e aprendizagem mais efetivo, tendo como estratégias diversas para consolidar o conhecimento. Percebemos que no ensino remoto o uso de estratégia lúdica, como jogos, é



mais estimulante para os estudantes. No entanto, as utilizações de ferramentas digitais necessitam de um maior aprofundamento teórico-prático, uma vez que a construção do infográfico, foi pouco interessante para os estudantes. Com este trabalho, compreendemos que em relação ao ensino remoto, o docente deve analisar e experimentar as estratégias de ensino que estão disponíveis, e considerar a utilização daquela que seja mais adequada para a formação de conhecimento do estudante.

Palavras-chave: PIBID, ESTRATÉGIAS DE ENSINO, ENSINO FUNDAMENTAL, EJA.

AGRADECIMENTOS

O presente relato foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. **A Aprendizagem Significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo, Moraes, 1982.

BRASIL. Resolução CNE/CP 2/2012. **Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. DOU 18.06.2012.

DO CANTO, C. G. D. S., NUNES, P. O. C., & DA SILVA RODRIGUES, A. C. (2021). **O lúdico como ferramenta de aprendizagem de leitura e escrita**. Revista eletrônica pesquiseducu, 13(29), 284-299.

GOLDENBERG, M. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais**. 8. ed. Rio de Janeiro: Record, 2004. p. 53.

HODGES, C. (et al). **The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning**. EDUCAUSE Review, 2020. Disponível em: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning#fn3>. Acesso em: 19/10/2021.

KOBASHIGAWA, A. H.; ATHAYDE, B. A. C.; MATOS, K. F. DE OLIVEIRA.; CAMELO, M. H.; FALCONI, S. **Estação ciência: formação de educadores para o ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental**. In: IV Seminário Nacional ABC na Educação Científica. São Paulo, 2008. p. 212-217. Disponível em: http://abrapecnet.org.br/atas_enpec/vienpec/CR2/p620.pdf. Acesso em: 19/10/2021.

MOREIRA, J. A.; SCHLEMMER, E. **Por um novo conceito e paradigma de educação digital online**. Revista UFG, v. 20, 2020.



NUNES, R. C. **Mídias aplicadas na educação e AVEA** / Rosemeri Coelho Nunes– Florianópolis: Publicações do IF-SC, 2012.

OLIVEIRA, R. M.; CORRÊA, Y.; MORÉS, A. **Ensino remoto emergencial em tempos de COVID-19: Formação docente e tecnologias digitais**. Rev. Int. de Form.de Professores (RIFP), Itapetininga, v. 5, e020028, p. 1-18, 2020.

PANIAGO, R. N., SARMENTO, T. **A formação na e para a pesquisa no Pibid. Possibilidades e fragilidades**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 42, n. 2, p. 771-792, abr./jun. 2017.

ROCHA, D. F.; RODRIGUES, M. S. **Jogo didático como facilitador para o ensino de biologia no ensino médio**. Cippus, 6(2), 01-08, 2018.

SANTOS, M. M.; BARBOSA, N. N.; SANTANA, I. C. H. **Sequência didática investigativa: Uma experiência pedagógica nas aulas de ciências**. Ensino em Perspectivas, Fortaleza, v. 2, n. 3, p. 1-13, 2021.

WILLIAMSON, B.; EYNON, R.; POTTER, J. **Pandemic politics, pedagogies and practices: digital technologies and distance education during the coronavirus emergency**. Learning, Media and Technology. Vol. 45, n. 2, p. 107–114, 2020