



TECNOLOGIA E SUSTENTABILIDADE: UMA PERCEPÇÃO ESCOLAR A PARTIR DE TURMA DE 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL II

Janicleide Vieira da Silva ¹
Ana Cristina Andrade da Silva Santos ²
Josandra Araújo Barreto de Melo ³
Joana d'Arc Araújo Ferreira ³
Orientadoras do trabalho ³

INTRODUÇÃO

O Programa Residência Pedagógica apresenta-se como proposta fundamental para o desenvolvimento da prática docente, onde permite que o licenciando experiencie o cerne da práxis pedagógica na sua trajetória de formação. Por ser elemento integrante do âmbito da Política Nacional de Formação dos Professores e gerido pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior (CAPES), o PRP visa o aperfeiçoamento da formação docente nos cursos de licenciatura no ensino superior e busca proporcionar aos graduandos da segunda metade do curso sua formação inicial voltada para a vivência da profissão, sendo inserido na realidade escolar e tendo oportunidade de desenvolver habilidades reflexivas e atuantes dentro das instituições de ensino básico.

O referido programa junto a Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, especialmente no curso de Geografia, está presente desde o ano de 2018, sob a coordenação das professoras Josandra Araújo Barreto de Melo e Joana D'arc Araújo Ferreira, a partir do desenvolvimento teórico prático nas escolas campo: Escola Municipal Padre Antonino (Campina Grande, PB), com orientação da preceptora Ana Cristina Andrade da Silva Santos; na Escola Estadual Francisco Ernesto do Rêgo (Queimadas, PB) junto ao preceptor Mozart Moisés.

1 Graduating from the Geography course of the Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, janicleide.silva@aluno.uepb.edu.br;

2 Professor Preceptor at Escola Municipal Padre Antonino, Campina Grande, PB; anaandradess@yahoo.com.br;

3 Professors supervisors from the Department of Geography, CEDUC, UEPB. E-mail: ajosandra@yahoo.com.br; joanaarcn@yahoo.com.br



A presente pesquisa trata-se de um relato de experiência junto a turma de 6º ano B, do ensino fundamental II, da Escola Municipal Padre Antonino, composta por 40 estudantes. Tem como objetivo realizar uma abordagem teórico metodológica do tipo pesquisa-ação, de modo, a contribuir para o aprendizado dos estudantes e para formação inicial dos futuros professores de Geografia.

METODOLOGIA

Para desenvolvimento da presente pesquisa, a proposta teórico metodológica partiu da construção de uma abordagem do gênero de pesquisa-ação. Considerando essa modalidade de pesquisa Prodanov; Freitas (2013), apresentam que “A pesquisa-ação não se refere a um simples levantamento de dados ou de relatórios a serem arquivados. Com a pesquisa-ação, os pesquisadores pretendem desempenhar um papel ativo na própria realidade dos fatos observados”, (PRODANOV; FREITAS 2013, p. 66).

O público alvo é formado por um total de 40 (quarenta) discentes do 6º ano B, turno matutino, da Escola Municipal Padre Antonino, Campina Grande, PB.

As atividades referentes a este projeto tiveram o seguinte percurso metodológico:

- 1) De início, foi realizada a introdução do conteúdo do projeto para a turma. Através de aulas expositivas e dialogadas, buscou-se conceituar e relacionar o tema tecnologia e sustentabilidade com a sociedade e com a disciplina de Geografia. Em sequência, foram encaminhadas as discussões a respeito de práticas sustentáveis que abrangem e influenciam desde o meio social ao econômico e ambiental. foram-se discutidos os impactos ambientais acarretados por práticas não sustentáveis e o investimento tecnológico sustentável a partir das fontes renováveis de energia, vinculando-se o tema com aspectos do lugar dos alunos.
- 2) Em seguida, de forma síncrona em aula virtual foi possível aliar a tecnologia ao conteúdo de sustentabilidade, por meio da metodologia ativa da gamificação, através de um quiz no aplicativo *Kahoot* em que os discentes podem aprender e revisar o conteúdo de forma mais dinamizada, ressignificando as questões e trazendo mais elementos para compreensão.



3) Após este processo, durante a terceira etapa foram desenvolvidas atividades práticas em que o principal objetivo foi o desenvolvimento da prática ecológica e sustentável dos discentes em que os mesmos confeccionaram vasos e cultivaram flores, hortaliças, ervas ou plantas de suas preferências e elaboraram um poster digital para divulgação tecnológica por meio das plataformas *WhatsApp* e *Google Classroom*.

4) Por fim, a aplicação da atividade no formato de formulário onde os discentes responderam questões a respeito de suas concepções acerca da temática tecnologia e sustentabilidade.

REFERENCIAL TEÓRICO

O Programa Residência Pedagógica em Geografia na UEPB

Durante a edição 2020/2021 do programa de RP, no curso de licenciatura em Geografia especificamente no campus I, UEPB localizado no município de Campina Grande – PB, o programa iniciou com o lançamento de edital para preceptores, que são os professores em exercício nas escolas de ensino básico e responsáveis por acompanhar os residentes nas suas intervenções na escola campo, além de preparar o residente para a transposição didática tida teoricamente na Instituição de Ensino Superior – IES e praticá-la na instituição de ensino básico. Em seguida, houve também a seleção dos residentes, por meio de inscrição em edital e entrevista com as coordenadoras do projeto, e então a divulgação da resolução dos candidatos aptos a entrar em exercício no programa iniciando, assim, a formação continuada dos preceptores e formação inicial dos residentes.

Os residentes do subprojeto de Geografia foram separados em dois grupos: um destinado ao ensino fundamental II na Escola Municipal de Ensino Fundamental Padre Antonino, localizada no bairro de Bodocongó, em Campina grande – PB e outro grupo ao ensino médio na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Francisco Ernesto do Rêgo, no município de Queimadas – PB. Em ambos, as práticas e intervenções se deram de forma remota, devido a situação pandêmica desencadeada pelo vírus da covid-19 e suas variantes.



Durante o exercício no programa, os residentes tiveram a oportunidade de estabelecer um elo maior entre a IES e a escola campo, a partir do contato estabelecido pelos licenciandos/residentes com toda a comunidade escolar, de modo a conhecer gestão e coordenação pedagógica e as demais dinâmicas da instituição, além de se adaptarem junto as novas técnicas de ensino remoto. “A formação profissional do professor implica, pois, uma contínua interpretação entre teoria e prática, a teoria vinculada aos problemas reais postos pela experiência prática e a ação prática orientada teoricamente” (LIBÂNEO, 2008. p 28). Deste modo, notasse a potencialidade em alavancar a participação e protagonismo do residente.

A importância do estudo sobre tecnologia e sustentabilidade

Os termos tecnologia e sustentabilidade surgem com bastante frequência nos tempos atuais, junto a estes termos emergem as discussões sobre a ideologia de desenvolvimento sustentável e as preocupações ambientais quanto ao cenário de aceleração de efeitos que causam a destruição e poluição dos recursos naturais e como solução são consideradas a utilização dos meios tecnológicos, a partir do investimento em energias renováveis para desencadear alternativas sustentáveis. Dentre outras palavras “A Educação Ambiental é uma das mais importantes exigências educacionais contemporâneas, pois busca ampliar a participação política do cidadão como promotor de um ambiente saudável à convivência humana” (DOS SANTOS JÚNIOR; SILVA, 2020, p. 105).

De forma teórica, a inovação tecnológica aparece como elemento que representa novidade e que gera mudanças em todos os âmbitos, dentre eles o meio educacional, tendo em vista a situação pandêmica desencadeada pelo vírus da Covid – 19, em que alavancaram-se o uso tecnológico no campo formativo e educacional com panorama para duas situações adversas, sendo elas: a atualização profissional que acompanha as metamorfoses globais; e, por outro lado, como uma alternativa para controle do distanciamento social.

Como metodologia para utilização das tecnologias no campo escolar existem possibilidades para utilizá-la como, por exemplo, em relação as aulas remotas o docente precisa se reinventar para conseguir deter uma maior atenção do estudante em frente as telas e, para



isso, podem ser utilizadas plataformas que dinamizem o ensino e que atraiam o interesse para a aula.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Referente a atividade de intervenção realizada na turma do 6º ano “B” sobre a temática de Tecnologia e Sustentabilidade, procurou-se abranger diferentes habilidades dentre elas a estabelecida na proposta da BNCC (Base Nacional Comum Curricular), (EF07GE06), a qual tem como objetivo discutir em que medida a produção, circulação e o consumo de mercadorias provocam impactos ambientais e influenciam de diferentes maneiras e em diferentes lugares.

Para a intervenção em si, foram consideradas duas atividades sendo uma prática e outra teórica a fim de uma melhor compreensão e fixação do conteúdo, contribuindo para o conhecimento crítico e construtivo do processo de ensino-aprendizagem. Durante a atividade teórica, desenvolvida por meio de questionário do *Google Forms*, foram formuladas perguntas com respostas mistas de caráter objetivo. Já para realização da atividade prática foi necessário a confecção de jarros de plantas utilizando garrafas pet recicladas. Desse modo, foi possível explanar a temática de forma mais empírica e com participação e ação interativa dos alunos a partir dos resultados obtidos em sala de aula é possível a conclusão de um aproveitamento notório acerca da temática proposta.

Deste modo, a importância do estudo do tema e aplicação do projeto temático na turma correlacionando tecnologia e sustentabilidade promove que os alunos tenham uma maior compreensão sobre os conceitos teóricos acerca da sustentabilidade e como a tecnologia corrobora para incrementar a mesma, a partir de recursos que buscam entender e preservar a natureza e o meio que os circundam. Diante disto, são estabelecidos pontos de discussão para sequenciar e compreender melhor a temática sendo eles: os conceitos de tecnologia e sustentabilidade e a relação entre ambas, exemplos de tecnologias e práticas sustentáveis, discutindo como reduzir o consumo de materiais e energias não renováveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



Desse modo, ao utilizar de tal aporte teórico-metodológico para realização da presente pesquisa, foi possível aguçar nos estudantes o interesse pela temática com a demonstração de alternativas de tecnologias sustentáveis, articulando com fatores do seu local de vivência, além da utilização de metodologias ativas como alternativa para despertar um maior interesse pelas aulas, de forma mais atrativa e interativa no contexto remoto emergencial.

Verificou-se, pois, a construção e contribuição positiva de debates desenvolvendo o pensamento crítico e criativo do que compreende o fazer geográfico, tanto para os estudantes da escola campo quanto para todos que circundam o programa de formação inicial, trazendo tamanha colaboração para a licenciatura e para geografia do ensino básico e da IES/UEPB.

Palavras-chave: Formação inicial, Ensino de Geografia, Tecnologia Sustentável.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à CAPES pela concessão da bolsa como incentivo à pesquisa, bem como a todos os membros do Subprojeto Geografia/Residência Pedagógica/UEPB

REFERÊNCIAS

DOS SANTOS JÚNIOR, Cláudio José, SILVA, Jackson Pinto. Educar para preservar: extensão universitária em educação ambiental e saúde planetária na educação básica. **Revista Ensino de Geografia (Recife)** V. 3, n. 2, p.101- 115, 2020.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática** - São Paulo: Cortez, 2008.

Parâmetros Curriculares Nacionais, 1998, disponível em:

https://www.academia.edu/25207493/TERCEIRO_E_QUARTO_CICLOS_DO_ENSINO_FUNDAMENTAL_GEOGRAFIA_TERCEIRO_E_QUARTO_CICLOS_DO_ENSINO_FUNDAMENTAL Acesso em: 20 de fev de 2022.

PRODANOV, Cleber Cristiano; DE FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2ª ed. Rio Grande do Sul: Editora Frevale, 2013.