

## **USO DA TECNOLOGIA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA NO INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ**

Camila Pinheiro da Conceição

Luiz Felipe de Sena Silva

Luziane Mesquita da Luz

### **INTRODUÇÃO:**

Este artigo relata acerca da experiência de atividade executada no Programa de Residência Pedagógica durante o 1º semestre letivo no Instituto Federal do Pará – Campus Belém, com a turma de 1º ano do ensino médio integrado ao técnico em agrimensura. A princípio é necessário destacar a importância do PRP para a formação de futuros docentes. Diante a precariedade da educação brasileira, programas de iniciação à docência são essenciais para despertar no discente de licenciatura o anseio pela educação, pois trabalhar com a educação é sempre desafiador. Apesar de ser a profissão que forma profissões, ser professor exige habilidade que, dentro de programas de iniciação à docência, são trabalhadas para esculpir o futuro professor, é nestes programas que aprendemos como lecionar, conviver com os alunos e enfrentamos as dificuldades do dia a dia na escola.

O Programa de Residência Pedagógica da CAPES tem duração de 18 meses sendo dividido em 3 módulos: o primeiro de novembro de 2022 a abril de 2023, o segundo de maio de 2023 a outubro de 2023 e o terceiro de novembro de 2023 a maio de 2024. O curso de Licenciatura foi selecionado para participar do programa, assim foram selecionados 15 bolsistas e 4 voluntários para o programa interdisciplinar Geografia e Sociologia com o subtema: A Valorização dos Estudos Amazônicos na Educação Básica, estes foram divididos em três escolas: Instituto Federal do Pará, ETEPA Celso Malcher e EEEF Monsenhor Azevedo, todas em Belém/PA. Diante disso, regularmente ocorrem reuniões com a professora orientadora do programa em Geografia dentro da IES. Estas reuniões proporcionam aos residentes momentos de estudos, participações em eventos acadêmicos e elaboração de trabalhos acadêmicos.

Este relato, abordará a atuação do PRP em Geografia no Instituto Federal do Pará. Durante o primeiro semestre letivo com a turma de 1º ano em Agrimensura, observamos que parte dos alunos possuíam dificuldade na aprendizagem do conteúdo aplicado em sala de aula

e dificilmente conseguiam relacioná-los a sua vivência. A partir disso, elaboramos uma atividade que se desenvolveu da seguinte forma: questionário para avaliar o conhecimento prévio do aluno sobre geomorfologia, aula teórica sobre as principais unidades de relevo, aula em laboratório de informática para a apresentação do Banco de Informações Ambientais do IBGE – Bdia, questionário pós aula teórica e seminário dos alunos sobre unidades de relevos dos municípios paraenses. Com esta atividade, conseguimos fazer com que o aluno possa se identificar como amazônida, entender a interferência do homem sobre o relevo terrestre e absorver o assunto através de uma didática interativa.

Através disso, a valorização de programas de iniciação à docência é de extrema importância para a educação básica, a parceria entre o professor preceptor e o residente configura uma melhoria no ensino da geografia. A experiência de um professor com anos de carreira e a vontade de aprender do discente residente proporcionam formas de ensino que visam sempre voltar o olhar para a realidade do aluno, incentivando-o a manter-se dentro da escola.

Outrossim, durante o período pandêmico da COVID-19, os meios digitais foram de extrema importância para as interações sociais. Com o isolamento mundial para evitar a propagação do vírus, as redes sociais tornaram-se indispensáveis na vida dos jovens. Com isso, após a volta das aulas presenciais, professores enfrentaram outro problema além do déficit de aprendizagem do ensino remoto: a falta de atenção dos alunos durante as aulas devido o uso de celulares. Desta forma, esta atividade desenvolveu-se visando mostrar ao aluno que a tecnologia pode ser utilizada como uma forma de aprendizagem das disciplinas escolares.

#### **METODOLOGIA:**

Para a execução da atividade, buscamos o auxílio da tecnologia. No mundo globalizado, há dificuldades em manter o aluno longe de celular ou computador, por isso, utilizamos a sala de informática para que os alunos pudessem acessar os computadores durante a apresentação do Banco de Informações Ambientais, este aplicativo mostra a classificações geológicas, geomorfológicas, pedológicas e de vegetação de todo o território brasileiro. Utilizamos também o projetor de imagens para representar por figuras as principais formas de relevo brasileiro para os alunos. Para garantir que todos os alunos pudessem compreender o assunto, distribuimos mapas mentais com a explicação das unidades de relevo impressos para aqueles com dificuldade no uso dos computadores.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Foi de extrema notoriedade o empenho e entusiasmo dos alunos durante aplicação da atividade uma vez que com recursos tecnológicos o aprendizado fica mais interessante. Apesar disso, foi observado que os alunos não souberam responder questões acerca dos termos geomorfológicos. Para que o aprendizado do aluno se tornasse efetivo, foram usados exemplos que faziam parte do cotidiano dos alunos, trazendo para dentro de sala de aula a vivência de cada aluno e o que observavam na paisagem no seu trajeto até a escola, estimulando o aluno a observar o espaço em que vive.

Essa foi a primeira parte da aula, em que pode ser observado respostas coerentes e observadoras dos estudantes acerca do seu cotidiano e de onde vive, pois os alunos conseguiram se reconhecer com base nas suas vivências e observar a dinâmica espacial ligada a organização do espaço urbano, no que diz respeito ao planejamento e o fator social. Com base nesses dados, pode-se constatar a dificuldade que os alunos apresentaram acerca dos conhecimentos básicos de geomorfologia. Após a aplicação da aula expositiva, utilizando mapas da geomorfologia da área urbana da cidade de Belém como recurso didático, e dialogando com o estudo, aplicado na realidade de cada um, foi essencial para que houvesse bons resultados do rendimento dos alunos.

A utilização de computadores mostrou a necessidade de uma colaboração entre o ensino tradicional e o uso de tecnologias dentro de sala de aula. A partir disso, houve uma comprovação da ideia de Vigotski (2007; 2009) acerca dos níveis de desenvolvimento do aluno, o nível de desenvolvimento real e o nível de desenvolvimento potencial foram observados da seguinte forma: os alunos sabiam coisas básicas como ligar, entrar em site e desligar os computadores (nível de desenvolvimento real), mas com o progresso da aula eles aprenderam a utilizar o Bdia e entender a importância dele para a formação profissional do curso técnico o qual estavam inseridos (zona de desenvolvimento potencial).

Nesta perspectiva, compreende-se que a tecnologia deve ser uma aliada no ensino em sala de aula. Além disso, é de suma importância que as grades curriculares dos cursos de licenciatura passem a ter disciplinas cujo objetivo é formar professores que saibam utilizar dessas tecnologias em sala de aula, pois é inegável que os jovens da atual geração estão cada vez mais inclusos no meio digital e interagindo entre si através dele.

## CONCLUSÃO:

Após a realização de todas as etapas da aula, foi notório a melhora no aprendizado dos alunos do 1º ano técnico em agrimensura do Instituto Federal do Pará acerca da Geomorfologia. A introdução e aprofundamento do conhecimento geomorfológico de Belém e do estado do Pará utilizando recursos tecnológicos como o site do Bdia e slides para a apresentação de figuras e formas de relevo, foram de total contribuição para que os alunos pudessem perceber a variedade geomorfológica que existe na região em que vive. Tal trabalho foi de rico acréscimo para o conhecimento e experiência, visto que a tecnologia está presente dentro das escolas, e sua utilização como recurso didático e positivo dentro do ambiente escolar é de extrema importância. Com isso, é válido afirmar que o Programa Residência Pedagógica em Geografia da Universidade Federal do Pará promove experiências únicas de aprendizado na iniciação à docência, formando futuros professores capacitados e experientes para atuar na educação brasileira.





## REFERÊNCIAS:

BANHARA<sup>1</sup>, Geraldo Donizete. A utilização das novas tecnologias no ensino de geografia. 2014.

DE MACÊDO, Helenize Carlos; DE OLIVEIRA SILVA, Robson; DE MELO, Josandra Araújo Barreto. Oficina Pedagógica: uso de Geotecnologias no ensino de Geografia e as transformações na sociedade e reflexos na escola. Geografia (Londrina), v. 21, n. 2, p. 137-149, 2012.

DOS SANTOS, Maíra Cordeiro; PEREIRA, Regina Celi Mendes. O PAPEL DA LINGUAGEM DIGITAL NO PROCESSO DE DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA VIGOTSKIANA. Revista Intersecções, v. 8, n. 15, p. 260-278, 2015.

PEREIRA, Francisco Lelos Faustino; DE LIMA ARAÚJO, Sergiano; DE HOLANDA, Virgínia Celia Cavalcante. As novas formas de ensinar e aprender Geografia: os jogos eletrônicos como ferramenta metodológica no ensino de Geografia. GEOSABERES: Revista de Estudos Geoeducacionais, v. 2, n. 3, p. 34-47, 2011.

VIGOTSKI, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

