

## **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO SOCIAL: UMA ABORDAGEM BIOGEOGRÁFICA SOBRE QUINTAIS ECOLÓGICOS**

Isabela Beatriz Freitas Garcêz <sup>1</sup>

Celso de Souza e Silva Neto <sup>2</sup>

### **INTRODUÇÃO**

A biogeografia oferece uma visão detalhada das interações e da distribuição espacial dos organismos ao longo do tempo, sendo essencial para a educação ambiental. Esse campo de estudo é crucial para entender os efeitos das atividades humanas na natureza, fornecendo as bases necessárias para desenvolver estratégias eficazes de preservação e mitigação dos danos ambientais.

Desse modo, este trabalho tem por finalidade relatar a atividade; realizada com os alunos do sexto ano do ensino fundamental da E.E.E.F.M Duque de Caxias, localizada no bairro da Marambaia, Belém-PA; sobre a importância de preservação de áreas verdes nos espaços urbanos, com enfoque nos quintais no contexto amazônico e como eles podem ser ambientes que potencializam o pensamento crítico da sociedade.

A integração do estudo dos quintais no ambiente escolar deve ser vista como uma ferramenta valiosa para a conscientização deste alunado, destacando a necessidade de conservar e preservar as áreas verdes remanescentes no espaço urbano. A partir de uma abordagem biogeográfica, que examina a distribuição e interação das espécies nesses espaços, o processo educacional deve promover um diálogo eficaz entre professor e aluno. Isso capacita os estudantes a se tornarem agentes de transformação social, entendendo a importância dos quintais para a biodiversidade e a sustentabilidade urbana. Desse modo, elaborar e inserir atividades no meio escolar que visam a conscientização ambiental é de extrema importância para que as atuais e futuras gerações repensem seus atos.

Na Amazônia, os quintais desempenham um papel vital, refletindo tradições arraigadas e a influência duradoura dos costumes indígenas na cultura local. No entanto, a crescente urbanização está transformando esses espaços verdes em áreas concretadas,

---

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal do Pará - UFPA, [garcezisabela0@gmail.com](mailto:garcezisabela0@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduação do Curso de Geografia da Universidade Federal do Pará- UFPA, [netocelso05@gmail.com](mailto:netocelso05@gmail.com);

trazendo sérias preocupações sociais, ambientais e educacionais. O crescimento das cidades verticais ameaça apagar esses espaços, substituindo-os por um ambiente urbano cada vez mais homogêneo e artificial.

O estudo foi baseado em pensamentos e teorias que se complementam. Segundo Ferreira (2004), a educação ambiental na escola deve visar a sensibilização e a percepção dos alunos, promovendo mudanças comportamentais. O objetivo é formar indivíduos mais participativos, sensibilizar os educadores e criar condições para que a educação ambiental seja desenvolvida de maneira contínua e regular, por meio de atividades interdisciplinares.

Duas teorias do educador Paulo Freire também se fazem presente, o dialogismo e a pedagogia do oprimido. A teoria do dialogismo valoriza o diálogo como um elemento central para a humanização. Segundo Freire, o diálogo é fundamental para que as pessoas desenvolvam um sentido pleno de humanidade, destacando a prática educacional e social como ferramentas cruciais que envolvem ação, reflexão e transformação. Já a Pedagogia do Oprimido enfatiza a educação como um meio de transformação social, propondo um modelo libertador de ensino baseado em diálogo, conscientização, temas geradores, contextualização e emancipação.

A biogeografia assume um papel essencial quando vista à luz da pedagogia ambiental, oferecendo às novas gerações uma compreensão valorosa da sua importância. Isso capacita os indivíduos a agirem de forma eficaz na conservação e preservação ambiental. A reflexão e aplicação da pedagogia ambiental são fundamentais para enfrentar os desafios contemporâneos de transformar as perspectivas e comportamentos em relação ao meio ambiente. Segundo Wada e Peluso (2003), é urgente adotar uma pedagogia que integre plenamente a experiência e a prática diária dos estudantes, promovendo uma constante revisão e adaptação dos comportamentos internalizados.

## **METODOLOGIA**

Para executar o projeto, foi elaborado um planejamento para garantir a eficácia das atividades propostas. Inicialmente, uma aula expositiva e dialogada foi pensada para os estudantes com a temática: paisagens urbanas, utilizando o livro didático de geografia AraribáMais, adotado pela escola. Durante esta aula, os alunos puderam compreender os impactos negativos da expansão descontrolada da urbanização e da verticalização das cidades, enfatizando os desafios ambientais enfrentados na região

amazônica. O conceito de biogeografia foi inserido e a atividade sobre a preservação dos quintais foi proposta para os alunos.

Em seguida, iniciou-se uma roda de conversa sobre a valorização de espaços verdes na Amazônia. Aos alunos foi lançada a pergunta: "Você compreende a importância dos quintais nas áreas urbanas?" Essa discussão foi projetada para estimular um diálogo entre professores e alunos sobre o papel crucial dos quintais nas residências das famílias amazônicas, com o intuito de sensibilizar os estudantes sobre a importância de conservar esses espaços e capacitá-los como agentes de transformação, conforme discutido nas teorias educacionais de Paulo Freire.

Na terceira etapa do projeto, após os alunos debaterem suas ideias, foi proposto um exercício de pesquisa. Os estudantes investigaram se possuíam quintais em suas residências e quais espécies vegetais estavam presentes. Um questionário foi passado para os alunos com as seguintes perguntas: 1) "Quem tem quintal em casa?" 2) "Se sim, seu quintal é acimentado ou não?", 3) "Se o quintal for de terra, possui árvores? Quais são?" 4) "O seu quintal possui plantas medicinais?", 5) "Você acha importante ter quintal em casa?"

Por fim, na última fase do projeto, os alunos apresentaram os resultados de suas pesquisas e produziram desenhos para ilustrarem como são seus quintais. Durante a apresentação dos resultados, discutiram a estrutura de seus quintais, as espécies encontradas, suas funcionalidades e os motivos pelos quais consideravam crucial a preservação desses espaços. Ao final das exposições, a pergunta inicial foi repetida aos alunos: "Você compreende a importância dos quintais nas áreas urbanas?" Foi notável a mudança nas respostas dos estudantes após participarem de todo o processo educacional e prático do projeto.

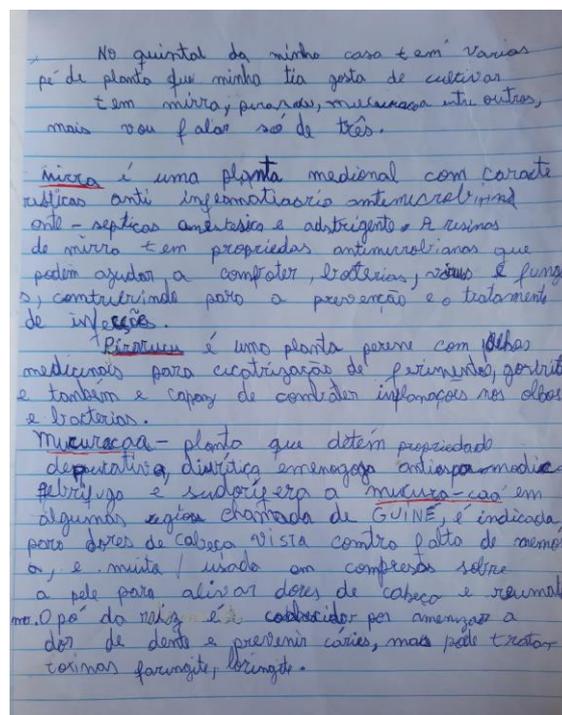
## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Durante a execução das atividades, os alunos se mostraram interessados e solícitos para que elas obtivessem sucesso. Ao longo da primeira etapa, inúmeras dúvidas foram surgindo, afinal, muitos estudantes não foram estimulados a pensar a cerca da problemática que vem sendo a extinção dos quintais no meio urbano. Quando a pergunta "Você compreende a importância dos quintais nas áreas urbanas?", foi feita, algumas respostas obtidas evidenciaram este entrave, "Não acho que seja importante, porque faz muita sujeira" é um reflexo dessa falta de estímulo.

Ao decorrer da roda de conversa, algumas pautas foram levantadas para que houvesse um direcionamento e linha de raciocínio para os alunos, temas como: qual a função do quintal na sua casa? Você tem vontade de ter quintal? Você acha importante ter quintal? Respostas como os quintais são importantes por conta da presença das plantas e isso ajuda a diminuir a poluição, já começam a evidenciar a mudança no pensamento do alunado sobre a temática. A roda de conversa teve por objetivo destacar a importância dos quintais no contexto amazônico e como eles podem ser espaços de socialização, de lazer, de aprendizado sobre o meio ambiente. Este estudo dos quintais foi orientado pela pedagogia ambiental e serviu como um recurso valioso para a conscientização dos alunos sobre a necessidade de conservar e preservar as áreas verdes remanescentes nos espaços urbanos. Assim, é essencial conduzir o processo educacional com base no diálogo entre professor e aluno, para que os estudantes se tornem agentes de transformação social.

A atividade de pesquisa e questionário passados para os alunos, trouxeram resultados positivos, pois superou as expectativas. As respostas foram satisfatórias e mostram que a mudança de pensamento socioambiental e comportamental são resultados da inserção da educação ambiental nas escolas. Alguns alunos pediram para produzir textos sobre as espécies de plantas encontradas em seu quintal (figura 1).

Figura 1 – respostas do questionário



Fonte: arquivos do autor

Ao final do projeto, durante as exposições de suas pesquisas, os alunos puderam apresentar seus desenhos (figura 2 e 3) para os colegas e conversar sobre o que aprenderam a cerca do tema trabalhado. Os alunos que não possuíam quintais em suas residências, mostraram interesse em ter para poderem ajudar o meio ambiente, visto que são áreas reguladoras de temperatura, mitigadoras do processo de erosão do solo, por controlarem a poluição das cidades, por servirem de locais onde se pode plantar e colher seu próprio alimento e medicamentos naturais e por serem refúgio para animais como os pássaros.

Figura 2 – desenho dos alunos sobre seus quintais



Fonte: arquivos do autor

Figura 3 – desenho dos alunos sobre seus quintais



Fonte: arquivos do autor

Desse modo, depois contextualizar a problemática e o tema gerador na realidade dos estudantes, eles começaram a refletir sobre seu papel e a buscar maneiras de transformar seu ambiente. As teorias de Paulo Freire, como o dialogismo e a pedagogia

do oprimido, mostraram-se eficazes. O professor atuou como guia, estimulando o pensamento crítico, enquanto os alunos participaram ativamente, expressando suas opiniões e agindo como agentes de mudança. Isso levou à conscientização sobre a importância de preservar as áreas verdes nos espaços urbanos, especialmente na Amazônia, objetivo principal da pedagogia ambiental, por meio da educação ambiental nas escolas. A biogeografia se faz presente nos estudos sobre as áreas verdes, onde os estudantes puderam catalogar e pontuar as espécies de plantas encontradas em seus quintais.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As atividades deste trabalho ressaltam a importância de integrar a biogeografia e a pedagogia ambiental no processo educativo para promover a conscientização e a preservação das áreas verdes urbanas, especialmente no contexto amazônico. A atividade realizada com os alunos, demonstrou que os quintais podem ser espaços significativos para estimular o pensamento crítico e a sensibilização ambiental.

O estudo evidenciou que a abordagem biogeográfica, ao analisar a distribuição e interação das espécies, juntamente com os princípios das teorias de Paulo Freire, como o dialogismo e a pedagogia do oprimido, é eficaz para transformar os alunos em agentes de mudança social. A educação ambiental, orientada por essas teorias, promoveu o diálogo entre professores e alunos, fomentando a reflexão e a ação crítica.

A crescente urbanização e a perda de espaços verdes destacam a urgência de iniciativas educacionais que enfatizem a importância da conservação ambiental. Este trabalho demonstrou que os quintais amazônicos, além de sua relevância ecológica, têm um papel vital na manutenção das tradições culturais e na formação de uma consciência ambiental crítica.

**Palavras-chave:** Educação ambiental; quintais ecológicos; biogeografia; pedagogia ambiental.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

FERNANDES, J. H. de; ASSIS FONSECA, M. **Quintal como Espaço educativo: diálogo de saberes sobre as plantas na escola.** Revista Interdisciplinar Sular, [S. l.], n. 9, p. 153– 169, 2021.

FERREIRA, I. V.; **Uma política nacional para as áreas protegidas brasileiras.** In: Anais do IV Congresso Brasileiro de Unidades de Conservação. P. 172-176. 2004.

NASCIMENTO, M. M.; SANTOS, E. T.; **Biogeografia e educação ambiental.** In: Biogeografia: diversidade ecológica e saúde. Ed. Anap. P. 101-115. 2020.

SCORSOLINI-COMIN, F.; **Diálogo e dialogismo em Mikhail Bakhtin e Paulo Freire: contribuições para a educação a distância.** Educação em Revista, v. 30, n. 3, p. 245–266. 2014.

TOURINHO, H. L. Z.; SILVA, M. G. C. A. DA. **Quintais urbanos: funções e papéis na casa brasileira e amazônica.** Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, v. 11, n. 3, p. 633–651, set. 2016.

WADA, S.; PELUSO, M. L. **Percepção e educação ambiental: um estudo de caso da cidade de Águas Lindas de Goiás.** Brasília: Universidade de Brasília, 2003.