

BIOGEOGRAFIA: A INTERDISCIPLINARIDADE NO ESTUDO DOS BIOMAS BRASILEIROS – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Iasmim de Jesus Santos ¹
Cecília Oliveira Menezes Andrade ²
Francisco Alexandre Costa Sampaio ³

RESUMO

O presente relato expõe uma abordagem pautada na interdisciplinaridade entre as Licenciaturas em Geografia e Ciências Biológicas para os estudos dos diversos domínios morfoclimáticos encontrados no território brasileiro. Partindo dessa integração entre essas áreas, da vivência no curso de Geografia e da observação feita sob um olhar geográfico dos conteúdos abordados na disciplina de Ciências, durante o ano letivo de 2025 nas turmas de 7º ano da Escola Municipal Centro Educacional do Trabalhador (CET), surgiu a necessidade de integrar a Geografia e as Ciências para trazer um conteúdo mais abrangente no que se trata do estudo dos biomas brasileiros. A abordagem consistiu em uma sequência didática de cinco aulas, incluindo o uso de um jogo didático para melhor assimilação do conteúdo, mediado durante três aulas expositivas e na montagem de terrários fechados que resultou na elaboração de relatórios para discutir as observações feitas pelos alunos. Dessa forma, a abordagem interdisciplinar teve como objetivo relacionar os conhecimentos de ambas áreas, de modo que os discentes pudessem identificar as principais características dos biomas, como flora, fauna e clima, sendo, assim, capazes de diferenciá-los, além de compreenderem a importância desses ecossistemas. As aulas expositivas ocorreram como o esperado, abordando características de cada bioma, sua localização, imagens que melhor exemplificasse sua biodiversidade e trazendo sempre a discussão para ações voltadas à preservação dos biomas obtendo assim a participação de boa parte da turma. Quanto à aula na qual se desenvolveu a atividade lúdica, os discentes se mostraram animados em participar do jogo. Na aplicação dessa sequência didática, esta revelou a eficácia da interdisciplinaridade, potencializando a integração entre as áreas e estimulando a participação ativa dos alunos, que se mostraram entusiasmados no decorrer do processo de confecção dos terrários, quanto ao registrarem as mudanças ocorridas ao longo dos dias.

Palavras-chave: Ecossistemas, Ensino de Ciências, Interdisciplinaridade, Pibid.

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - IFBAIANO, Campus Santa Inês santosiasmim2021@gmail.com;

² Professora Supervisora do PIBID; Centro Educacional do Trabalhador, comcecy@gmail.com;

³ Prof. Dr. e Coordenador de Área do PIBID; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - IFBAIANO, Campus Santa Inês; francisco.sampaio@ifbaiano.edu.br





INTRODUÇÃO

A interdisciplinaridade busca a integração entre diferentes disciplinas com a finalidade de compreender um objeto de estudo a partir de diferentes enfoques, dessa forma a abordagem do Projeto Interdisciplinar do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência) do Instituto Federal Baiano *Campus* Santa Inês, buscou a a integração entre a Geografia e as Ciências Biológicas. A partir desse projeto, onde estudantes de ambas as licenciaturas atuam em conjunto em instituições de ensino fundamental II e médio, nesse caso, sob a supervisão de uma professora de Ciências, surgiu a ideia de utilizar ambas as áreas para desenvolver melhor o conteúdo a ser mediado durante o ano letivo.

Partindo da integração entre essas áreas, cursando Licenciatura em Geografia e a partir da observação feita sob um olhar geográfico dos conteúdos abordados na disciplina de Ciências durante o ano letivo de 2025, nas turmas de 7º ano do Centro Educacional do Trabalhador (CET), surgiu a necessidade de integrar a Geografia e as Ciências para trazer um conteúdo mais abrangente no que se trata do estudo dos biomas brasileiros. Tendo como ponto de partida a Biogeografia, campo de estudo que abrange conhecimentos de diversas áreas e que estuda não apenas a formação como também a distribuição dos mesmos ao redor do globo, ajudando também a compreender a distribuição das espécies. Juntas as disciplinas de Geografia e Ciências podem trazer uma melhor compreensão acerca do tema, abrangendo diversas características e diferentes enfoques.

A Geografia tem como base o estudo da relação do homem com o meio, dessa forma é necessário estudar a paisagem e os processos que a moldam, um desses processos é a distribuição das espécies, além de abordar o clima, hidrografia, relevo, geomorfologia e pedologia. Já as Ciências Biológicas estudam os ecossistemas, seus componentes e a integração entre eles, o clima e as adaptações pelas quais precisam passar os seres vivos, além da diversidade das espécies e sua função para o equilíbrio da biodiversidade.

Assim, essa interdisciplinaridade busca uma integração entre as áreas de forma abranger melhor os diferentes aspectos do conteúdo.

Segundo Thiesen (2008, p. 551):





[...] o enfoque interdisciplinar aproxima o sujeito de sua realidade mais ampla, auxilia os aprendizes na compreensão das complexas redes conceituais, possibilita maior significado e sentido aos conteúdos da aprendizagem, permitindo uma formação mais consistente e responsável.

Desse modo, um enfoque interdisciplinar permite uma mediação mais eficiente do conteúdo abordado, nesse caso, trazendo não apenas as características que diferem esses domínios morfoclimáticos, mas também a importância deles para a biodiversidade encontrada no território brasileiro, além de discutir diversas questões acerca da degradação causada pelas ações antrópicas e aspectos necessários para a preservação desses biomas.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada para a construção dessa atividade se deu através da análise do programa de ensino das turmas de 7º ano do CET, da análise do livro didático “SUPERAÇÃO!” e do estudo de diversos autores como: Albuquerque *et al.* (2004); Thiesen (2008); Santos e Carvalho (2012); Klug e Tessmann (2014); Perez (2018); Oliveira *et al.* (2018) e Santos, Muller e Mendes (2024).

As atividades se deram através de uma sequência didática de cinco aulas, três delas expositivas que buscaram uma mediação com participação ativa dos alunos. A cada aula, dois biomas foram abordados, utilizando como base o livro didático e *slides* como material de apoio onde foram exibidos mapas de localização dos biomas e imagens retratando de suas principais características, de modo que os discentes pudessem identificá-los com maior facilidade, além de ser abordado o resultado das ações antrópicas nesses locais.

Na quarta aula utilizou-se um material didático produzido com o objetivo de deixar a aula mais lúdica, um jogo da memória que buscou assimilar as principais características dos biomas como: clima, vegetação e fauna. O jogo da memória consiste em 5 cartas para cada bioma, cujas cartas tem em seu conteúdo uma imagem do bioma e suas principais características. A atividade foi realizada em grupos de cinco alunos, e quem primeiro associar a imagem do bioma à suas características é o ganhador ou ganhadora da brincadeira.

A proposta final para a conclusão do conteúdo consistiu na construção de um terrário fechado, com o intuito de criar uma parcela de um bioma artificial. Dessa forma, a turma



dividiu-se em grupos e os integrantes de cada equipe ficaram responsáveis por levar os materiais necessários para a produção dos seu terrários. Aproveitando a área externa da instituição, os grupos montaram seu bioma artificial e o acompanharam durante as semanas seguintes, discutindo e anotando as mudanças ocorridas com o decorrer do tempo, montando um pequeno relatório acerca da atividade.

REFERENCIAL TEÓRICO

Segundo Perez (2018, p. 470) [...] “a definição mais comum acerca da interdisciplinaridade remete à integração entre as disciplinas e à superação da fragmentação do conhecimento.” Dessa forma, a interdisciplinaridade parte da ideia de incorporar diferentes áreas que juntas levam a uma melhor assimilação dos conhecimentos.

Klug e Tessmann (2014, p. 1) afirmam que:

A interdisciplinaridade se mostra na escola, como uma importante ferramenta na construção de uma perspectiva mais complexa e contextualizada do conhecimento, pois visa o reestabelecimento do diálogo, das trocas e da cooperação entre as diferentes disciplinas na compreensão de diferentes objetos, ou fenômenos.

Corroborando Thiesen (2008, p. 550):

A escola, como lugar legítimo de aprendizagem, produção e reconstrução de conhecimento, cada vez mais precisará acompanhar as transformações da ciência contemporânea, adotar e simultaneamente apoiar as exigências interdisciplinares que hoje participam da construção de novos conhecimentos.

Assim, torna-se de suma importância a escola adotar a interdisciplinaridade como uma forma mais eficiente de mediar o conteúdo para seus discentes. Nesse caso, a Biogeografia é o fruto dessas discussões acerca da interdisciplinaridade.

Importante área da Geografia, a Biogeografia está voltada para o estudo da distribuição das espécies ao longo do globo e possui um caráter interdisciplinar abordando temas da geografia, biologia, ecologia, geologia e paleontologia. De acordo a Albuquerque *et al.* (2004, p. 154) “A Biogeografia dos geógrafos ainda permanece em grande parte vinculada



às concepções da Biologia [...]”, dessa forma, a mesma pode ser uma boa maneira de abranger o ensino de Geografia e de Ciências no ensino fundamental.

De acordo com Murara (2016, p. 168) “A Biogeografia, enquanto ramo da Ciência Geográfica, estuda a distribuição das espécies animais e vegetais, o que lhe confere como características uma visão sob o foco ambiental na Geografia”. Para Albuquerque *et al.* (2004, p. 154) “A Biogeografia dos geógrafos ainda permanece em grande parte vinculada às concepções da Biologia [...]”.

Segundo Oliveira *et al.* (2018, p. 8) “O ensino da geografia passou por diversas mudanças e hoje ocupa um lugar de destaque dentre as disciplinas, pois não existem limites de discussões, dentro das suas abordagens.”

No que diz respeito às Ciências Biológicas, Santos, Muller e Mendes (2024, p. 3) afirmam que:

O Ensino de Ciências precisa, portanto, trabalhar aliado à realidade para que os estudantes possam construir seus conhecimentos, ter consciência e compreender a importância de preservar a biodiversidade, informação desconhecida na maioria das vezes. O Brasil é um dos países que abriga a maior biodiversidade do mundo, com biomas que apresentam grande diversidade biológica e endemismo.

Nesse contexto, a Geografia discute temas associados a realidade, como a globalização, as ações antrópicas e a paisagem enquanto as Ciências vem discutir as questões associadas a biodiversidade.

Santos e Carvalho (2012, p. 1) definem a Biogeografia como “um ramo da Geografia Física que estuda a distribuição dos seres vivos na superfície terrestre, as causas que a condicionam, tendo seus pressupostos teórico e metodológicos fortemente baseados na interdisciplinaridade.” Dessa forma Geografia e Ciências trabalham em conjunto para trazer uma abordagem mais completa do conteúdo discutido.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participação em um programa como o PIBID é de suma importância uma vez que permite a inserção no ambiente escolar, trazendo diversas oportunidades para pensar e





repensar a prática docente. É a partir dos momentos de observação na sala de aula que surge a curiosidade pela busca de novas metodologias de ensino a serem utilizadas.

Com base nessa busca e na participação em um subprojeto interdisciplinar entre as Licenciaturas de Geografia e Ciências Biológicas surge a ideia de abranger ambas áreas em atividades que saiam do padrão engessado de aulas e permitam trazer para ambiente escolar o conteúdo de forma lúdica. De acordo com Perez (2018, p. 457) “o campo da interdisciplinaridade é onde se discute uma nova forma de conhecimento e prática em que não há mais fragmentação. A base para essa construção é o diálogo entre as disciplinas.”

A atividade relatada aqui tem sua base pautada na Biogeografia e se desenvolveu a partir de uma sequência didática, mas apesar disso ele se estende ao longo do ano letivo permitindo que a discussão não fique restrita apenas aos momentos de aplicação da sequência.

Segundo Santos, Muller e Mendes (2024, p. 3) “[...] a busca por estratégias que se sobreponham ao modelo pedagógico tradicional, com aulas basicamente teóricas e pouco interativas, é o maior desafio enfrentado pelos professores, tanto em instituições públicas quanto privadas”. Embora difícil, essa busca não é impossível e a interdisciplinaridade pode ser um bom ponto de partida para essa busca. Oliveira *et al.* (2018, p. 7) destaca que “é importante enfatizar que a interdisciplinaridade supõe um eixo integrador com as disciplinas de um currículo, para que os alunos aprendam a olhar o mesmo objeto sob perspectivas diferentes”. Corroborando o que afirma Klug e Tessmann (2016, p. 3) ao afirmar que “a interdisciplinaridade se mostra como uma ferramenta necessária, para a construção de uma compreensão mais ampla do real”.

Ao integrar diferentes áreas ela pode ajudar a desenvolver diferentes metodologias que irá, não apenas, ajudar a compreender um objeto de estudo em diferentes aspectos, como promover discussões acerca das possibilidades para mediar o conteúdo de forma que ele não se torne algo maçante. Thiesen (2008, p. 551) destaca como “as múltiplas relações entre professores, alunos e objetos de estudo constroem o contexto de trabalho dentro do qual as relações de sentido são construídas.”

Nesse sentido, foi notável o quanto a sequência didática foi eficaz para ajudar a distinguir as características dos respectivos domínios morfoclimáticos. O jogo foi de grande importância na assimilação dessas características, já que a ludicidade permite que o discente



possa apropriar-se do conteúdo de forma mais leve sem o peso de ter que se manter preso às aulas tradicionais, além de atrair o interesse dos alunos para as aulas.

A etapa final do projeto foi voltada para a confecção de terrários fechados, que funcionam como um “mini ecossistema”, o que proporcionou um maior envolvimento dos discentes e uma melhor compreensão acerca do funcionamento de um ecossistema, que é apenas uma parcela de um bioma. Esse processo contou com aulas na área externa da escola e permitiu discussões entre os grupos sobre o processo de confecção dos terrários.

Imagem 1 - Terrários produzidos pelos alunos das turmas de 7º ano do CET



Fonte: Iasmim de Jesus Santos, 2025

Por meio dessa atividade, eles tiveram a oportunidade de observar o funcionamento de um ecossistema, considerando a vegetação, os pequenos animais que nele habitam e as condições oferecidas para a sua sobrevivência, além da integração de componentes bióticos e abióticos. A partir dessa observação os discentes tiveram a oportunidade de discutir entre eles as mudanças ocorridas nesses ecossistemas e a partir disso construir um relatório descrevendo as mudanças observadas no decorrer das semanas.



Imagem 2 - Construção de relatório



Fonte: Iasmim de Jesus Santos, 2025

A atividade também permitiu discussões acerca da preservação dos biomas estudados que é uma das contribuições da Biogeografia como afirmou Murara (2016, p. 175): “com o passar de três séculos a Biogeografia foi se constituindo e se firmando enquanto Ciência, a qual contribui para estudos voltados à conservação da biodiversidade terrestre através das teorias biogeográficas.” Essa ideia reforça a afirmação de Santos e Carvalho (2012, p. 1) ao dizer que a Biogeografia “tem sido um dos ramos da Geografia que tem contribuído bastante no entendimento dos atuais processos de degradação da natureza”.

A sequência teve seus objetivos iniciais alcançados na totalidade, os alunos conseguiram assimilar o conteúdo, apesar disso, surgiu a ideia de em uma próxima aplicação, utilizar o jogo duas vezes: antes e depois das aulas expositivas com o intuito de avaliar quais conhecimentos os alunos tem sobre o tema. Cabe aqui destacar como a interdisciplinaridade rendeu bons frutos, a Geografia atuando ao trazer para a discussão as interações do homem com os biomas e os resultados dessas ações, além de melhor localizar esses domínios morfoclimáticos, enquanto as Ciências Biológicas, ao discutir acerca da diversidade das espécies encontradas e da melhor compreensão do funcionamento de uma parcela de um bioma, um ecossistema.





CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Interdisciplinar do PIBID permitiu a inserção em sala de aula e através das vivências no ambiente escolar foi possível desenvolver um ação interdisciplinar que teve como principal proposta o estudo dos biomas brasileiros.

Durante o decorrer do projeto as aulas acerca do tema ocorreram como o esperado para o ensino fundamental, as aulas expositivas trouxeram características de cada bioma, sua localização, imagens que melhor exemplificasse sua biodiversidade e trazendo sempre a discussão para ações voltadas à preservação dos biomas e as consequências das ações antrópicas sobre os eles, obtendo assim a participação de boa parte da turma. Nesse ponto, a abordagem interdisciplinar foi de suma importância, pois o Brasil dispõe de uma vasta diversidade em seus domínios morfoclimáticos.

Quanto a aula na qual a atividade lúdica foi utilizada, os discentes se mostraram animados em participar do jogo o que rendeu a participação de grande maioria dos alunos das turmas onde o projeto se desenvolveu. Destaca-se a importância de buscar metodologias que tornem a sala de aula um ambiente confortável para o aprendizado e que busquem a participação ativa dos discentes.

No decorrer das atividades, as propostas obtiveram o efeito esperado nas turmas onde foi aplicado. A partir da sequência didática, foi possível perceber a eficácia de uma abordagem interdisciplinar que também trouxesse em seu processo uma atividade lúdica, permitido assim uma participação mais ativa dos discentes.

Além disso, a confecção de terrários permitiu que os alunos pudessem sair do contexto engessado da sala de aula tornado o ambiente mais lúdico e agradável para o processo de ensino-aprendizagem. O processo de acompanhar as mudanças nesse “mini ecossistema” permitiu trazer diversas discussões sobre o funcionamento de ecossistemas e as ações necessárias para sua preservação. Assim, esta ação possibilitou alinhar saberes distintos em uma mesma atividade, potencializando a integração entre as duas áreas e desenvolvendo uma compreensão mais ampla nos estudantes promovendo ainda os princípios da Educação Ambiental.





REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Francisco Nataniel Batista de e *et al.* **Os conceitos de biomas e domínio morfoclimático nas vídeos aulas de geografia: abordagens e desafios.** *Revista Tamoios*, São Gonçalo, v. 18, n. 2, págs. 170-184, jul-dez. 2022

KLUG, André Quandt; TESSMANN, Jéssica Moara da Cunha. **A interdisciplinaridade no ensino de Geografia: realidade ou desafio?** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEÓGRAFOS, 7., 2014, Vitória, ES. *Geografia brasileira no contexto das lutas sociais frente aos projetos hegemônicos. Anais [...].* Vitória: AGB, 2014

MICHELAN, Vanessa. ANDRANDE, Elisangela. **SUPERAÇÃO! Ciências: 7º Ano: Manual do Professor.** 1ª Ed. São Paulo: Moderna, 2022.

MURARA, Pedro Germano. **Caminhos da biogeografia.** *Revista Caminhos de Geografia*, Uberlândia v. 17, n. 58 Junho/2016 p. 168-179.

OLIVEIRA, Liliane Andréa Antunes De *et al.*. **A interdisciplinaridade e o ensino de geografia.** *Anais V CONEDU...* Campina Grande: Realize Editora, 2018. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/45991>>. Acesso em: 10 de jun. de 2025.

PEREZ, Olívia Cristina Perez. **O que é interdisciplinaridade? definições mais comuns em artigos científicos brasileiros.** *Interseções*, Rio de Janeiro, v. 20 n. 2, p. 454-472, dez. 2018.

SANTOS, Cléverton de Rezende. CARVALHO, Márcia Eliane Silva. **A contribuição da biogeografia na formação do geógrafo: os desafios de ensinar e aprender geografia física e educação ambiental.** *Revista Geonorte*, Edição Especial, V.3, N.4, p. 1-11, 2012.

SANTOS, Laurelise Alves Nunes dos. MULLER, Maykon Gonçalves. MENDES, Alex Antunes. **O ensino de biomas no contexto da educação básica brasileira: uma revisão da literatura a partir da análise textual discursiva.** *Revista Ambiente e Educação*, v. 29, n.2, maio/ago., 2024.

THIESEN, Juares da Silva. **A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem.** *Revista Brasileira de Educação* v. 13 n. 39 set./dez. 2008.

