

A CONSTRUÇÃO DE UM DOMINÓ BIOGEOGRÁFICO NO CONTEXTO DA FORMAÇÃO DOCENTE EM GEOGRAFIA NO IFBA CAMPUS SALVADOR

Robson Correia Muniz[1]
Ivan de Matos e Silva Junior[2]

Palavras-chave: Ensino de Geografia; Biomas Brasileiros; Biogeografia.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho versa sobre a relevância da incorporação de jogos pedagógicos como estratégia didática no ensino de Geografia, considerando a multiplicidade de abordagens metodológicas inerentes à práxis docente. Nesse contexto, o estudo em desenvolvimento propõe a concepção de um dominó biogeográfico, fundamentado na obra ´Biomas do Brasil: da exploração à convivência de autoria de Ivo Poletto, acerca dos biomas brasileiros, com o objetivo de facilitar a compreensão dos biomas nacionais no âmbito da Geografia Escolar.

A presente investigação científica, financiada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação (PIBITI), desenvolve-se no âmbito do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia (IFBA) - Campus Salvador, durante o período compreendido entre 01 de novembro de 2024 e 30 de setembro de 2025. O estudo centraliza-se na análise da significância dos jogos geográficos como ferramentas pedagógicas no processo de formação inicial de futuros docentes da disciplina de Geografia, com ênfase na concepção de um recurso didático circunscrito ao domínio temático físico-natural, sob uma abordagem biogeográfica e como desafio central este recurso deve ser em sua maior parte constituído de materiais reciclados, que tem por

[1] Graduando do Curso de Licenciatura em Geografia, IFBA - Campus Salvador, Bolsista PIBITI.
[2] Doutor em Ensino, Filosofia e História das Ciências, UFBA/UEFS, Docente do Departamento Acadêmico de Geografia do IFBA, Campus Salvador. Orientador de PIBITI

finalidade abranger aspectos ambientais, pedagógicos, econômicos e sociais como a educação ambiental na prática, discussão sobre o ciclo de vida dos produtos, desenvolvimento do pensamento criativo e aprendizagem através da experimentação, redução de custos e valorização do reaproveitamento e promoção do trabalho colaborativo dentre muitas possibilidades.

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, a metodologia adotada baseou-se em um movimento de análise e síntese de ideias, alicerçada na integração de leituras extensivas e detalhadas, análises críticas e discussões colaborativas em encontros periódicos com o professor orientador. Tais encontros contemplaram a exploração de autores de reconhecida relevância para o campo da Geografia Escolar, a exemplo de Thiara Breda (2018), Rego & Costella (2019) e Sobrinho et al. (2019). A temática do jogo escolhido foi realizada através de pesquisa documental envolvendo a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que foi um instrumento essencial, guiando o dominó biogeográfico para o 7º ano do Ensino Fundamental que possui forte conexão entre o tema e as competências e habilidades geográficas apontadas pela BNCC para essa etapa de ensino (EF07GE11) a saber: caracterizar dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, bem como sua distribuição e biodiversidade Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária.

A primeira etapa metodológica foi centrada na análise e discussão de obras bibliográficas relevantes ao projeto, fundamentando o projeto do dominó embasado nos autores Breda (2018), Rego & Costella (2019), Sobrinho et al. (2023) e também com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A segunda etapa constituiu-se no momento de interação com o jogo de dominó de três pontas ou Triminó, sendo este uma variação do dominó tradicional, a fim de experimentar a dinâmica e o funcionamento do mesmo, especialmente quanto à sua jogabilidade, bem como as possibilidades de tratamento temático e seus atravessamentos a partir da Base Nacional Comum Curricular supracitada. A terceira etapa metodológica concentrou-se no aprofundamento do estudo dos 'Biomas Brasileiros', com base em dados e análises fornecidos pelo Map Biomas, IBGE e da obra ´Biomas do Brasil: da exploração à convivência - Ivo Poletto (2017). O procedimento metodológico seguinte será a construção do dominó biogeográfico a partir de materiais que devem atender aos requisitos do projeto e que apresentem as melhores características para a produção das peças do dominó, como durabilidade e resistência, por exemplo. Em caráter preliminar dos dados coletados, os resultados advindos das reuniões de orientação e mediante a implementação de simulações didáticas de diversos jogos e em especial do Triminó por intermédio de protótipos concebidos para tal fim, têm manifestado indicativos auspiciosos e uma dinâmica encorajadora. Tal conjuntura de evidências iniciais permite inferir um horizonte otimista à evolução e à concretização dos objetivos inerentes ao projeto em desenvolvimento.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

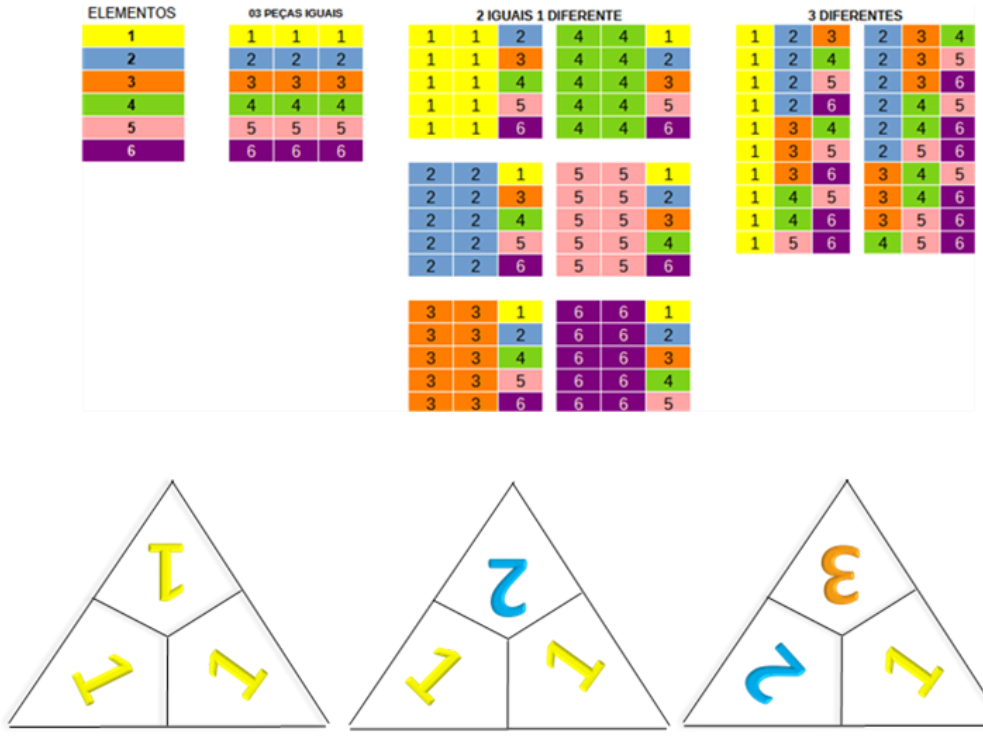
Após a análise crítica dos referenciais teóricos relevantes ao projeto, com destaque para a obra de Thiara Breda (2018), as discussões realizadas suscitaram a oportunidade de explorar experimentalmente jogos geográficos de natureza biogeográfica disponíveis comercialmente. Nesse contexto, emergiu a importância da validação por especialistas e da

reflexão sistemática sobre as práticas pedagógicas, visando otimizar a qualidade do ensino e promover a aprendizagem significativa. O presente experimento direcionou a análise crítica ao jogo "Duelo de Espécies: Biomas do Brasil" de Borges e Laurenti (2024), cuja proposição inicial de instruir sobre espécies e biomas se mostrou deficiente como ferramenta pedagógica. Tal inadequação decorre da ausência de uma correlação explícita entre as espécies apresentadas e seus respectivos biomas, comprometendo a compreensão das inter-relações ecológicas e reforçando a necessidade de que jogos didáticos transcendam a mera função lúdica, atuando eficazmente no processo de ensino-aprendizagem.

Outro ponto bem importante antes de analisarmos a construção do Dominó biogeográfico foi a opção de ser um jogo construído de forma analógica para ser jogado sem o uso de celulares ou computadores tão comum a esse tempo. Um estudo comparativo denominado "A utilização de um ambiente lúdico Jogos Digitais x Jogos Analógicos nas aprendizagens dos alunos: contributos de um estudo comparativo no 1.º ciclo do ensino básico" de Henrique Gil e Diana Lucas Paraíso, investiga o impacto dos jogos digitais e analógicos na aprendizagem de alunos do 1.º ciclo do ensino básico, com o objetivo de identificar qual tipo de jogo é mais eficaz para promover o desenvolvimento cognitivo e social. Inferiu-se que os jogos analógicos promovem a interação social direta e a colaboração entre os alunos, estimulando o desenvolvimento de habilidades sociais, como comunicação, trabalho em equipe e resolução de conflitos e a manipulação física dos componentes do jogo; melhorando as habilidades motoras e sensoriais, enquanto os jogos digitais podem oferecer experiências de aprendizagem personalizadas e adaptativas. Enquanto os jogos analógicos podem estimular o desenvolvimento de habilidades cognitivas, como raciocínio lógico, resolução de problemas e tomada de decisões, os jogos digitais podem ser mais eficazes para o ensino de conceitos abstratos e complexos. No entanto, ambos são válidos a depender dos objetivos pedagógicos, das características dos alunos e do contexto de aprendizagem.

A elaboração do dominó biogeográfico foi primariamente motivada pela necessidade de otimizar a apreensão e a operacionalização das competências geográficas delineadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com foco particular na habilidade (EF07GE11) que versa sobre a caracterização das dinâmicas dos componentes físico-naturais no território nacional, incluindo sua distribuição e biodiversidade (Florestas Tropicais, Cerrados, Caatingas, Campos Sulinos e Matas de Araucária). O objetivo nuclear consiste em fomentar a capacidade de identificar, caracterizar e comparar as dinâmicas dos elementos físico-naturais presentes no espaço geográfico brasileiro, englobando a análise de sua distribuição, incluindo ai a distribuição da biodiversidade, com ênfase nos biomas do país e desta forma iniciou se a adequação do tema à dinâmica pré-existente do jogo de dominó. O jogo possui 56 peças divididas em 03 seções que são organizadas em grupos de peças iguais, em peças diferentes, e em peças mistas conforme ilustração a seguir:

1º etapa - Nesta etapa foi fundamental entender como as peças são numeradas e como as sequências são feitas e quantas vezes cada número, que aqui chamarei de elementos, é acessado. Então chegamos à conclusão que cada elemento aparece 28 vezes.



2º etapa - Nesta fase, foi possível substituir os elementos pelo tema do nosso projeto Biomas Brasileiros e nesta etapa é possível fazer as adaptações quanto ao grau de conhecimento que se quer buscar dos alunos, podendo trabalhar com as peças, os mesmos elementos ou ir variando e relacionando os elementos com as suas características e seus atravessamentos, totalizando até 28 relações por cada bioma, a exemplo podemos substituir o número 1 por uma característica ou imagem, ou mapa ou texto, que embase explicitamente o bioma a ser representado, o número 2, por uma característica ou imagem, ou mapa ou texto, que referencie explicitamente um outro bioma que se quer representar e assim sucessivamente até todos os 6 elementos estejam preenchidos. A análise de alguns jogos existentes no mercado mostrou falhas pedagógicas, reforçando a necessidade de rigor e validação na criação de jogos didáticos. O projeto do dominó Biogeográfico, analógico, busca ser eficaz no ensino dos biomas brasileiros (atendendo à BNCC), valorizando a interação social e o aprendizado significativo, com um design flexível para diferentes níveis.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em face do desenvolvimento demonstrado, o projeto de pesquisa prossegue em conformidade com o cronograma estabelecido, incorporando ajustes pontuais e alcançando os objetivos inicialmente delineados. As principais conclusões parciais evidenciam a relevância do dominó biogeográfico como um instrumento didático eficaz no ensino de Geografia, promovendo a expansão do repertório formativo no que concerne à viabilidade concreta de atuação como artífices de materiais pedagógicos a serem implementados na prática profissional em sala de aula. A revisão da literatura especializada e a análise de jogos geográficos preexistentes fundamentam solidamente a construção do dominó biogeográfico e a seleção da temática "Biomas Brasileiros". A adaptação do jogo

"Triminó" denota uma abordagem metodológica criteriosa e em consonância com as diretrizes da BNCC. A pesquisa demonstra o cuidado em adaptar o jogo para que ele não seja apenas divertido, mas também uma ferramenta eficaz no ensino de conceitos geográficos complexos. O jogo está sendo desenvolvido em etapas, facilitando a complexidade do jogo, e a capacidade de adaptação do jogo para diferentes níveis de conhecimento, com indicativo de criação de manuais de uso e apoio didático, endereçados respectivamente aos discentes e docentes de Geografia.

REFERÊNCIAS

BORGES, I.; LAURENTI, Lorar. **Duelo de Espécies**: Biomas do Brasil. Curitiba, PR: Doppel Store, 2024.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BREDA, T. V. **Jogos geográficos na sala de aula**. Curitiba: Appris, 2018.

GIL, Henrique; LUCAS, Diana Paraíso. Utilização de um ambiente lúdico «Jogos Digitais vs Jogos Analógicos» nas aprendizagens dos alunos: contributos de um estudo comparativo no 1.º ciclo do ensino básico. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 8, n. 9, p. 60695, ago. 2022. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/51723 Acesso em: 02 mar. 2025.