

CHAPADAS E CHAPADÕES DO BRASIL CENTRAL: UMA HISTÓRIA AMBIENTAL PROFUNDA DO MATOPIBA

Natascha de Vasconcellos Otoya¹
Sandro Dutra e Silva¹
Universidade Evangélica de Goiás – UniEVANGÉLICA¹

RESUMO

Introdução: Este trabalho apresenta resultados parciais de um projeto de Pós-Doutoramento em História Ambiental, que investiga a história ambiental profunda das chapadas do MATOPIBA (Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). A pesquisa articula a história humana da região com sua história natural de longa duração, utilizando o referencial teórico da história profunda (*deep history*) e dos conceitos de bioma e biorregião.

Objetivo: O projeto busca compreender como as paisagens geológicas e ecológicas da região moldaram e foram moldadas pelas atividades humanas, especialmente no contexto da expansão do agronegócio.

Método: A metodologia combina a análise de fontes históricas e científicas com a vivência de campo, tendo como ponto central a Expedição Ciclística MATOPIBA. Realizada em julho de 2025, a expedição percorreu 335 km entre o Oeste Baiano e o Tocantins, utilizando a bicicleta como método para uma observação detalhada da paisagem e a coleta de material para um mini-documentário.

Resultados e Conclusões: A experiência em campo revelou um forte contraste entre os vastos campos de soja, irrigados por pivôs centrais no topo das chapadas, e os vales com vegetação de Cerrado preservada. Essa dualidade evidenciou o impacto da agricultura intensiva nos recursos hídricos, como os do Aquífero Urucuia, essencial para a sustentabilidade da região. As descobertas preliminares reforçam a necessidade de um olhar mais atento sobre o uso da terra no Cerrado, conectando a ação humana à sua história natural profunda.

Palavras-chave: História ambiental; MATOPIBA; Cerrado; Bicicleta.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho, parte de um projeto de Pós-Doutoramento em História Ambiental na Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA), sob a supervisão do Prof. Dr. Sandro Dutra e Silva, investiga a história ambiental profunda das chapadas do MATOPIBA (como é conhecida a confluência dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia). O projeto busca articular a história humana da região com sua história natural de longa duração, conectando as transformações atuais com os processos geológicos e ecológicos milenares que moldaram as paisagens do Cerrado. Aqui, apresentamos resultados parciais da pesquisa, que tem como foco as chapadas do MATOPIBA, áreas onde a tensão entre a expansão do agronegócio e a conservação ambiental é mais evidente.

A ocupação humana dessas áreas antecede em milhares de anos a chegada dos colonizadores portugueses, como mostram diversos vestígios arqueológicos da região do Brasil central. Mas esta ocupação evoluiu de forma acelerada nos últimos séculos. A busca por minerais no século XVIII e, posteriormente, o avanço da agricultura em larga escala, impulsionado pelo agronegócio no final do século XX, moldaram intensamente as paisagens do Cerrado, onde a maioria dessas chapadas se localiza. O MATOPIBA, considerado a “última fronteira” de expansão agrícola, exemplifica essa tensão entre a produção em larga escala e a conservação ambiental, com profundos impactos socioambientais.

Este projeto propõe que a compreensão desses desafios contemporâneos exige uma perspectiva de longa duração. As paisagens do MATOPIBA foram moldadas por processos geológicos de bilhões de anos, que criaram as formações rochosas e os solos que hoje são explorados. A história dessas áreas não é apenas uma narrativa humana, mas o resultado de um profundo entrelaçamento entre pessoas e paisagens multimilenares.

2. METODOS

A metodologia deste projeto é interdisciplinar e combina a análise de fontes históricas com a produção científica contemporânea e uma abordagem experiencial do território. Além de utilizar dados históricos e científicos para construir narrativas, a metodologia valoriza a visita de campo. Essas viagens permitem vivenciar as dinâmicas naturais dos locais estudados, ajudando a contextualizar as fontes e a identificar padrões geográficos e ecológicos que não seriam evidentes apenas na documentação.

2.1 Bicicleta como método: a Expedição Ciclística MATOPIBA

Uma parte central da pesquisa foi a realização da Expedição Ciclística MATOPIBA, um método inovador para o levantamento de dados e a experiência empírica do território. A expedição, realizada em julho de 2025, utilizou a bicicleta como ferramenta de pesquisa, com a abordagem da “bicicleta como método”, seguindo metodologias de geografia histórica, história ambiental e geologia de campo. Inspiradas na abordagem proposta por Oliveira (2018), ciclovagens tem diversas vantagens em relação aos

métodos tradicionais de campo. A bicicleta permite uma velocidade ideal para a observação detalhada da paisagem, enquanto proporciona uma experiência sensorial imersiva: ciclistas vivenciam diretamente o vento, o calor do sol, a chuva, os cheiros e os sons, o que enriquece significativamente o entendimento do espaço percorrido.

Ao longo de 7 dias, nossa equipe percorreu 335 km entre o Oeste Baiano e o Tocantins. A escolha intencional da bicicleta proporcionou uma velocidade ideal para a observação atenta da paisagem e uma experiência sensorial imersiva. O trajeto foi planejado para atravessar os vastos campos de pivô central de produção de soja, milho e algodão no Oeste da Bahia e as Serras Gerais do Tocantins, o que permitiu uma análise comparativa das dinâmicas de ocupação e impacto ambiental na região.

A experiência em campo evidenciou um claro contraste entre cenários de uso agrícola e de conservação. No topo das chapadas baianas, testemunhamos imensas plantações de soja, organizadas em tapetes verdes circulares, irrigadas por pivôs centrais. A imensidão desses topos, já desprovidos de sua vegetação original de Cerrado *stricto sensu*, é notável nos fortes ventos que correm sem obstáculos. Essa paisagem contrasta bruscamente com a dos vales das Serras Gerais, que revelam um cenário exuberante de Cerrado preservado, com suas múltiplas fitofisionomias. Essa imersão permitiu constatar a relação direta entre o avanço da agricultura intensiva e a exploração de recursos hídricos como os do Aquífero Urucuia, que abastece a região. Considerado o maior aquífero em território nacional, o Aquífero Urucuia se estende por aproximadamente 142.000 km², com sua maior parte no oeste da Bahia, e é crucial para a manutenção do fluxo de rios como o São Francisco e o Tocantins. A captação de suas águas para a agricultura em larga escala levanta sérias preocupações sobre a sustentabilidade hídrica local.

Além de gerar dados empíricos, a expedição também serviu como uma plataforma de produção audiovisual. Foram coletados materiais para a produção de um mini-documentário, com o uso de câmeras e drones, registrando as paisagens, os rios, as pessoas e as interações observadas ao longo do caminho.

3. RESULTADOS PARCIAIS

Resultados preliminares da pesquisa, obtidos durante a Expedição Ciclística, foram apresentados no XII Simpósio SOLCHA (22 a 27 de julho de 2025). A participação no evento proporcionou uma valiosa oportunidade para discutir a metodologia da bicicleta e receber feedback de pesquisadores da área, fortalecendo a colaboração acadêmica.

A fase de escrita, com início em setembro de 2025, resultará na produção de dois artigos. O primeiro será um artigo acadêmico, submetido a periódicos de alto impacto da área. O segundo será um artigo mais breve, destinado a revistas de divulgação científica para um público geral. Paralelamente, a pós-produção do minidocumentário da expedição irá comunicar as descobertas do projeto, ampliando seu alcance.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita de campo, utilizando a metodologia da bicicleta como ferramenta, gerou resultados parciais que tanto confirmam quanto refinam nossas hipóteses iniciais. O contraste evidenciado entre o topo das chapadas e os vales na divisa entre Bahia e Tocantins se mostrou um cenário de conflito e coexistência. No topo, a monocultura de exportação predomina no oeste baiano, com uma paisagem quase totalmente transformada e mecanizada. Nos vales das Serras Gerais do Tocantins ainda é possível encontrar uma vegetação remanescente e um cenário exuberante de natureza preservada.

As descobertas, embora preliminares, apontam para uma profunda desconexão entre o tempo geológico e o tempo humano. Formadas há mais de um bilhão de anos, as rochas das chapadas do MATOPIBA um dia fizeram parte da Pangeia. Essas rochas foram lentamente erodidas ao longo de milênios para formar os solos arenosos que sustentavam o Cerrado nativo. Hoje, esses solos são modificados com gesso agrícola para aumentar a produtividade, uma ação que, ao impedir a infiltração adequada da água, compromete a recarga de reservatórios subterrâneos milenares, como o Aquífero Urucuia, cuja base rochosa data do Cretáceo Inferior, cerca de 145 milhões de anos atrás. A captação direta e intensiva de rios e a degradação do solo têm levado à redução de terras úmidas e à diminuição

do fluxo de cursos d'água, com alguns trechos de rios já secos. Essa dinâmica demonstra como a ação humana, em poucas décadas, pode degradar ambientes naturais antiquíssimos na busca por eficiência, controle e alta produtividade, desafiando a lenta e complexa formação de sistemas geológicos, ecológicos e hidrológicos que levaram milhões de anos para se desenvolver.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Universidade Evangélica de Goiás (UniEVANGÉLICA) pelo suporte da bolsa de pós-doutorado, bem como pelo apoio financeiro que tornou possível a realização da Expedição Ciclística. Agradeço em especial ao Professor Doutor Sandro Dutra e Silva pelo incentivo e orientação ao longo do projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERTRAN, Paulo. **Histórias da Terra e do Homem e no Planalto Central**: eco-história do Distrito Federal do indígena ao colonizador. Brasília: Universidade de Brasília, 2001.

DUTRA E SILVA, Sandro; BARBOSA, Altair Sales. Paisagens e fronteiras do Cerrado: ciência, biodiversidade e expansão agrícola nos chapadões centrais do Brasil. **Estudos Ibero-Americanos**, Porto Alegre, v. 46, n. 1, p. 1-18, jan./abr. 2020.

GIUSTINA, Carlos Christian Della; FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. O estudo do ambiente físico como base para a história ambiental: a geologia como cenário da ocupação humana no estado de Goiás. In: DRUMMOND, José Augusto et al. (org.). **História Ambiental**: natureza, sociedade, fronteira-volume 3. Rio de Janeiro: Garamond, 2020.

LANDAU, Elena Charlotte; VALADARES, Gabriele Moreira. **Cobertura vegetal e uso da terra nos solos arenosos das áreas de afloramento do Sistema Aquífero Urucuia-Brasil**. Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2020. (Boletim de Pesquisa e Desenvolvimento / Embrapa Milho e Sorgo, ISSN 1679-0154; 221).

OLIVEIRA, Gustavo de L. T.; HECHT, Susanna B. A colonização do cerrado e as contradições do Matopiba. **Revista NERA**, v. 20, n. 40, 2017. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/nera/article/view/6271>.

OLIVEIRA, Rogério. **Devagar quase parando**: o uso da bicicleta como ferramenta para o estudo da paisagem. Geografia Histórica do café no Vale do Rio Paraíba do Sul. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2018.