O PARADOXO DO VALE DO CATIMBAU: ENTRE A CONSERVAÇÃO AMBIENTAL E A URGÊNCIA DO DESENVOLVIMENTO SOCIAL NO SEMIÁRIDO PERNAMBUCANO

THE CATIMBAU VALLEY PARADOX: BETWEEN ENVIRONMENTAL CONSERVATION AND THE URGENCY OF SOCIAL DEVELOPMENT IN THE SEMI-ARID REGION OF PERNAMBUCO

https://doi.org/10.63330/aurumpub.069-029

José Francisco de Moura Júnior
Especialização em Neurociência e Aprendizagem – USP. Especialização em Educação Especial e Inclusiva FACUMINAS. Especialização em Docência em Matemática e Práticas Pedagógicas – FACPRISMA. Especialização em Docência em Geografia e Práticas Pedagógicas – FACULDADE IGUAÇU. Especialização em Metodologia de Ensino da Língua portuguesa, Literatura e Língua Inglesa – FACPRISMA. Especialização em Docência em Letras e Práticas Pedagógicas – FACULDADE IGUAÇU. Especialização em Psicopedagogia - FACULDADE IGUAÇU. Especialização em Neuropsicopedagogia - FACULDADE IGUAÇU. Especialização em Ecologia e Desenvolvimento Sustentável FAVENI. Licenciatura em Letras – UNIFATECIE, Licenciatura em Matemática – UNIFATECIE, Licenciatura em Ciências Biológicas – UNIFATECIE, Licenciatura em Geografia – UPE, Licenciatura em História – UFRPE (CURSANDO).

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo analisar o paradoxo existente no Vale do Catimbau, oficialmente Parque Nacional do Catimbau, localizado no semiárido pernambucano, entre a conservação ambiental e a urgência do desenvolvimento social das comunidades que o circundam. O Parque Nacional do Catimbau, criado em 13 de dezembro de 2002, abrange uma área de 62.294,14 hectares distribuídos pelos municípios de Buíque, Ibimirim e Tupanatinga, e representa um dos mais importantes patrimônios naturais e culturais do Brasil, abrigando o segundo maior sítio arqueológico do país e uma biodiversidade ímpar da Caatinga. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com levantamento bibliográfico e documental, além de extensa pesquisa de campo realizada com o auxílio do guia local Manuel, que possibilitou a observação direta das formações geológicas, da biodiversidade e dos sítios arqueológicos, bem como o contato com as comunidades locais. Os resultados evidenciam que, apesar da riqueza ambiental e do potencial turístico, os municípios que integram o parque apresentam Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) entre 0,527 e 0,552, muito abaixo da média nacional de 0,786, configurando um paradoxo entre a preservação ambiental e a vulnerabilidade social. Conclui-se que a implementação de um modelo de desenvolvimento sustentável, baseado no ecoturismo de base comunitária, na capacitação empreendedora e em políticas públicas integradas, é essencial para que a conservação do Vale do Catimbau caminhe lado a lado com a melhoria da qualidade de vida das mais de 112 mil pessoas e dos mais de 2.250 pequenos negócios da região.

Palavras-chave: Conservação Ambiental; Desenvolvimento Social; Parque Nacional do Catimbau; Semiárido Pernambucano.

Abstract

This study aims to analyze the paradox existing in the Catimbau Valley, officially Catimbau National Park, located in the semi-arid region of Pernambuco, between environmental conservation and the urgency of social development for the surrounding communities. Catimbau National Park, created on December 13, 2002, covers an area of 62,294.14 hectares distributed across the municipalities of Buíque, Ibimirim, and Tupanatinga, and represents one of Brazil's most important natural and cultural heritages, housing the country's second-largest archaeological site and a unique biodiversity of the Caatinga. The research adopted a qualitative approach, with bibliographic and documentary surveys, in addition to extensive field research carried out with the assistance of local guide Manuel, which enabled direct observation of geological formations, biodiversity, and archaeological sites, as well as contact with local communities. The results show that, despite the environmental richness and tourism potential, the municipalities that make up the park have Human Development Indexes (HDI) between 0.527 and 0.552, well below the national average of 0.786, configuring a paradox between environmental preservation and social vulnerability. It is concluded that the implementation of a sustainable development model, based on community-based ecotourism, entrepreneurial training, and integrated public policies, is essential for the conservation of the Catimbau Valley to go hand in hand with improving the quality of life of more than 112,000 people and more than 2,250 small businesses in the region.

Keywords: Catimbau National Park; Environmental Conservation; Pernambuco Semi-Arid; Social Development.

1 INTRODUÇÃO

No coração de Pernambuco, onde o Agreste encontra o Sertão, esconde-se um tesouro de valor incalculável. O Vale do Catimbau, oficialmente o Parque Nacional do Catimbau, é uma terra de contrastes: um semiárido que guarda não apenas uma das últimas áreas preservadas da Caatinga, mas também o segundo maior sítio arqueológico do Brasil, superado apenas pela Serra da Capivara, no Piauí.Criado em 13 de dezembro de 2002, o parque abrange uma área de 62.294,14 hectares (aproximadamente 62.300 ha) e está distribuído pelos municípios de Buíque, Ibimirim e Tupanatinga, em Pernambuco. Sua gestão é de responsabilidade do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), órgão vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.

Mais do que um patrimônio natural e histórico, o Vale se tornou o epicentro de um movimento ambicioso que busca provar que é possível aliar conservação ambiental, empreendedorismo e desenvolvimento social, transformando-o em um polo de desenvolvimento sustentável para a região. O parque foi criado com o objetivo de preservar os ecossistemas naturais existentes, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação ambiental e turismo ecológico.

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo geral analisar o paradoxo entre a conservação ambiental do Parque Nacional do Catimbau e a urgência do desenvolvimento social das comunidades que o circundam, considerando as potencialidades e os desafios impostos pela realidade socioeconômica da região. Especificamente, busca-se: (I) caracterizar os aspectos geológicos, climatológicos, hidrográficos, arqueológicos e biológicos do parque; (II) identificar os indicadores socioeconômicos dos municípios de Buíque, Ibimirim e Tupanatinga; (III) analisar as iniciativas de desenvolvimento sustentável em curso, com destaque para o ecoturismo de base comunitária e os investimentos em capacitação; e (IV) discutir os desafios e as perspectivas para a conciliação entre preservação ambiental e melhoria da qualidade de vida local.

A justificativa para a realização deste estudo reside na relevância do Parque Nacional do Catimbau como patrimônio natural e cultural de valor inestimável, aliada à situação de vulnerabilidade social das populações que residem em seu entorno. A contradição entre a riqueza ambiental e a pobreza socioeconômica evidencia a necessidade de se repensar modelos de desenvolvimento que integrem conservação e inclusão social. Além disso, a pesquisa contribui para o debate sobre políticas públicas voltadas para áreas protegidas no semiárido brasileiro, especialmente no que tange à promoção do ecoturismo de base comunitária como alternativa sustentável de geração de renda e valorização da identidade cultural local.

2 METODOLOGIA

A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de caráter exploratório e descritivo, combinando levantamento bibliográfico, análise documental e trabalho de campo. Inicialmente, foi realizada uma revisão sistemática da literatura científica sobre o Parque Nacional do Catimbau, abrangendo estudos nas áreas de geologia, climatologia, hidrografia, arqueologia, biologia e desenvolvimento socioeconômico. Foram consultadas bases de dados como SciELO, Google Scholar, Portal de Periódicos da CAPES, além de documentos oficiais do ICMBio, IPHAN e Ministério do Meio Ambiente.

A pesquisa de campo foi realizada em duas etapas, com duração total de quinze dias, durante os meses de julho e outubro de 2025. Os trabalhos de campo contaram com o acompanhamento indispensável do guia local Manuel, morador da Vila do Catimbau há mais de trinta anos, cujo conhecimento profundo

sobre a geologia, a flora, a fauna e a história da região foi fundamental para a compreensão integrada do parque. A orientação de um guia local permitiu a identificação precisa das principais formações geológicas, como a Pedra Furada, o Vale da Lua e os cânions do riacho da Casa da Pedra, bem como a localização dos sítios arqueológicos de Alcobaça e do Meu Rei, entre outros.

Durante os trabalhos de campo, foram realizadas observações diretas, registros fotográficos e anotações em caderno de campo, seguindo roteiros previamente estabelecidos. As trilhas percorridas incluíram o Circuito das Cavernas, a Trilha da Pedra Furada, o Vale da Lua, o Sítio Arqueológico de Alcobaça e as margens do riacho da Casa da Pedra. O guia Manuel forneceu informações valiosas sobre as mudanças ambientais observadas ao longo das décadas, o uso tradicional das plantas medicinais, os ciclos das chuvas e as práticas culturais das comunidades locais.

Além da observação participante, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com dez moradores das comunidades do entorno do parque, incluindo pequenos agricultores, artesãos, guias turísticos e comerciantes locais. As entrevistas abordaram temas como qualidade de vida, expectativas em relação ao turismo, dificuldades enfrentadas no cotidiano e percepções sobre a conservação ambiental. Os dados obtidos foram analisados por meio da técnica de análise de conteúdo, categorizando-se as respostas em eixos temáticos relacionados aos objetivos da pesquisa.

Para a caracterização socioeconômica dos municípios de Buíque, Ibimirim e Tupanatinga, foram utilizados dados secundários provenientes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil (PNUD) e de relatórios do Sebrae. A análise integrada dos dados permitiu a construção de um panorama abrangente dos desafios e potencialidades da região, embasando as discussões e conclusões apresentadas neste trabalho.

É importante ressaltar que a pesquisa de campo com o guia Manuel também possibilitou a observação das perturbações antrópicas mencionadas na literatura, como o pastoreio excessivo, a extração de lenha e a captura de aves, confirmando a urgência de medidas de conservação que conciliem a proteção ambiental com a melhoria das condições de vida das populações locais.

2.1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA. GEOLOGIA: FUNDAMENTOS CONCEITUAIS E APLICAÇÃO AO CATIMBAU

2.1.1 O que é Geologia? Uma Abordagem Conceitual

A **Geologia** é uma ciência natural que estuda o planeta Terra, sua formação, sua história e sua evolução. A palavra deriva do grego *geo* (Terra) e *logia* (estudo ou ciência). Seu objeto de estudo abrange a Crosta Terrestre, sua composição, estrutura e os processos que a alteram ao longo do tempo.

A história da Geologia como ciência é marcada por contribuições fundamentais de diversos pensadores. O termo "**Geologia**" foi introduzido na literatura por Ulisse Aldrovandi em 1603, em Bolonha,

Itália, embora sua primeira referência remonte a Richard de Bury, em meados do século XIV. No entanto, foi apenas no século XVIII que o termo ganhou contornos mais definidos, sendo utilizado por Jean-André Deluc (1778) e Horace-Bénédict de Saussure (1779).

James Hutton (1726-1797), considerado o pai da geologia moderna, revolucionou o pensamento científico ao propor que a Terra era muito mais antiga do que se acreditava e que suas transformações ocorriam por processos lentos e contínuos, e não por cataclismos eventuais. Hutton formulou a teoria do atualismo, segundo a qual o presente é a chave do passado, os processos geológicos que observamos hoje atuaram de maneira semelhante ao longo de toda a história da Terra.

Charles Lyell (1797-1875), em sua obra *Principles of Geology* (1830), consolidou o princípio do uniformitarismo, estabelecendo com precisão o alcance da geologia como ciência histórica, com uma metodologia baseada no atualismo. Lyell também foi responsável pela divisão do período Terciário em três séries Eoceno, Mioceno e Plioceno a partir do estudo de fósseis. Segundo Lyell (1830), a uniformidade das leis da Natureza é um princípio que ele foi o primeiro a enunciar claramente e a aplicar ao estudo de toda a crosta terrestre e uniformidade das leis da Natureza é um princípio que Lyell foi o primeiro a enunciar claramente e a aplicar ao estudo de toda a crosta terrestre.

2.2 A GEOLOGIA DO PARQUE NACIONAL DO CATIMBAU

Para compreender a grandiosidade do Vale do Catimbau, é preciso viajar centenas de milhões de anos no passado. Sua história geológica é a chave para entender a paisagem surreal que vemos hoje, formada por imponentes paredões, cânions e mais de duas mil cavernas. A geologia local não apenas esculpiu a paisagem, mas também criou os abrigos rochosos que guardam o valioso patrimônio arqueológico e proporciona um cenário de rara beleza.

2.2.1 Origens em um Antigo Mar

A base de toda essa formação está na Bacia Sedimentar do Jatobá, uma vasta região que se estende por parte do Nordeste brasileiro. As rochas que vemos no parque são principalmente arenitos, que se formaram a partir da deposição de areia e sedimentos em um ambiente aquático antigo. A formação geológica mais importante e visível no parque é a Formação Tacaratu. Estima-se que essas rochas tenham se formado há mais de 100 milhões de anos, durante o período Devoniano da era Paleozoica. Naquela época, a região era coberta por mares rasos ou grandes desertos, e a deposição desses sedimentos arenosos deu origem aos arenitos que, mais tarde, seriam esculpidos pelo tempo.

A Formação Tacaratu é caracterizada por arenitos finos a médios, com camadas de arenito conglomerático, compostos principalmente por grãos de quartzo, o que confere à rocha sua resistência e

cores variadas. A altitude do parque varia entre 350 e 1.100 metros, com as elevações mais pronunciadas concentradas na parte sudeste.

2.2.2 Morfoestruturas do Parque

As morfoestruturas "formas de relevo derivadas da atuação de processos neotectônicos e climáticos, controlados pela estrutura geológica" do Parque Nacional do Catimbau são objeto de estudo de Cavalcanti e Corrêa (UFPE). Segundo os autores, a área apresenta onze morfoestruturas cuja gênese relaciona-se à reativação wealdeniana e ao magmatismo Cenozóico.

Do ponto de vista morfoestrutural, o parque apresenta "um conjunto de grábens, hemigrábens e horst associados ao aulacógeno do sistema Reconcavo-Tucano-Jatobá". Essas estruturas são resultado da reativação de falhas e zonas de cisalhamento Pré-Cambrianas durante a fase rifte, que deformou tanto o embasamento quanto o nível sedimentar. A Falha de Ibimirim e a Falha do Catimbau são exemplos de estruturas tectônicas que controlam o relevo da região.

A região da Serra de Jerusalém, por exemplo, é denominada "Horst de Jerusalém", enquanto a porção a noroeste, separada pela Falha do Catimbau, corresponde ao Horst Porto Seguro. Essas unidades podem estar relacionadas a eventos deformacionais associados ao magmatismo Cenozóico e ao soerguimento do Planalto da Borborema. "As morfoestruturas do parque relacionam-se à reativação wealdeniana e ao magmatismo Cenozóico, com a formação de grábens, hemigrábens e horsts que controlam o relevo da região" (Cavalcanti; Corrêa, 2012). "A reativação de falhas e zonas de cisalhamento Pré-Cambrianas resultou na deformação tanto no nível do embasamento quanto no nível sedimentar" (cavalcanti; Corrêa, 2012).

2.2.3 A Escultura da Paisagem: Tectônica e Erosão

A paisagem atual do Catimbau não é resultado apenas da sedimentação, mas de uma longa história de movimentos tectônicos e ação de agentes erosivos. Estudos apontam que a região foi moldada por uma série de **falhas geológicas**, que criaram estruturas como **grábens** (blocos de terra rebaixados) e **horsts** (blocos elevados). Essa movimentação tectônica, relacionada à abertura do oceano Atlântico e ao soerguimento do Planalto da Borborema, fragmentou e reconfigurou a paisagem.

Após a formação das estruturas, o trabalho de "escultura" ficou por conta do clima. A erosão, causada principalmente pela ação do vento e da água das chuvas, atuou de forma incansável sobre os arenitos, criando as formas caprichosas e os paredões que tanto encantam os visitantes. A presença de grãos de quartzo de diferentes tamanhos e a variação na cimentação das rochas fazem com que a erosão aconteça de forma desigual, esculpindo formas como a famosa Pedra Furada.

Esse processo deu origem a um relevo de "cuestas", com platôs no topo, encostas abruptas e vales abertos. A ação da água também é responsável por um dos maiores patrimônios do parque: suas **cavernas e grutas**, que servem de abrigo para as pinturas rupestres.

Cavalcanti e Corrêa (2012), discorrem sobre o Parque do Catimbau ser caracterizado por uma diversidade de relevo impressionante [...] também comentam que os diversos processos geológicos moldaram não só tais formas de relevo, como também cânions e pequenas cavernas que se escondem entre as rochas, testemunhando a história geológica de milhões de anos.

O parque impressiona por sua grandiosidade, beleza cênica, primitivismo e formações geomorfológicas, que exibem verdadeiras obras de arte, esculpidas por processos erosivos, que originaram formas espetaculares, como chapadões, cânions e pequenas cavernas.

2.2.4 Diversidade de Solos e Cores

A geologia da região também define os tipos de solo encontrados. Predominam os Neossolos Quartzarênicos, solos profundos e arenosos, localizados nos platôs e depressões, além dos Latossolos em áreas de relevo mais suave. A presença de óxidos de ferro e alumínio confere às rochas e solos uma paleta de cores que vai do amarelo ao vermelho intenso, criando um espetáculo visual multicolorido que é uma das marcas registradas do vale. Devido a essa riqueza de detalhes e à importância de seu patrimônio geológico, estudos já apontam o Parque Nacional do Catimbau como um local com grande potencial para se tornar um Geoparque.

3 CLIMATOLOGIA: CONCEITOS E CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

3.1 O QUE É CLIMATOLOGIA? UMA ABORDAGEM CONCEITUAL

A **Climatologia** é o ramo da geografia física que estuda o clima “o conjunto de condições atmosféricas que caracterizam uma região ao longo de um período prolongado”. Diferencia-se da meteorologia, que se ocupa das condições atmosféricas em curto prazo. A climatologia analisa os padrões de temperatura, precipitação, umidade, ventos e pressão atmosférica, além de suas variações espaciais e temporais, relacionando-os aos fatores geográficos como latitude, altitude, relevo e vegetação.

A palavra "**climatologia**" deriva do grego *klima* (inclinação, referindo-se à inclinação dos raios solares) e *logia* (estudo). Como disciplina científica, a climatologia moderna tem suas raízes no século XIX, com os trabalhos de Alexander von Humboldt, que estabeleceu as bases da climatologia comparativa ao relacionar a distribuição da vegetação com as condições climáticas globais. Wladimir Köppen (1846-1940), meteorologista e climatologista alemão, desenvolveu a classificação climática que leva seu nome e que é amplamente utilizada até hoje, baseada em temperatura e precipitação.

3.2 O CLIMA DO VALE DO CATIMBAU

O Parque Nacional do Catimbau está inserido no bioma Caatinga e apresenta clima tropical semiárido, do tipo BShs' na classificação de Köppen, com transição para o tropical chuvoso do tipo As' em áreas mais elevadas. A região é caracterizada por altas temperaturas, baixa nebulosidade e chuvas irregulares e concentradas. A temperatura média anual gira em torno dos 23°C, com o mês mais frio sendo julho (cerca de 21°C) e o mais quente, dezembro (aproximadamente 25°C).

A precipitação pluviométrica anual varia significativamente dentro do parque, com médias entre 300 e 500 mm nas áreas mais baixas e secas. No entanto, em Buíque, município onde se localiza parte do parque e que está a cerca de 800 metros de altitude, a precipitação média anual chega a 1.096 mm. Em outras áreas, a variação vai de 480 a 1.100 mm anuais. Cerca de 60% a 75% das chuvas ocorrem entre os meses de março/abril e junho/julho.

"O clima da área do Parque Nacional do Catimbau, segundo a classificação de Köppen, é do tipo BShs' (quente e seco, com chuvas de verão e inverno seco), com transição para o tropical chuvoso do tipo As'" (Tavares et al., 2012; Cavalcanti; Corrêa, 2012).

3.3 MUDANÇAS CLIMÁTICAS NO HOLOCENO

Estudos palinológicos conduzidos no Parque Nacional do Catimbau revelaram importantes mudanças climáticas e vegetacionais ao longo do Holoceno (últimos 10.000 anos). Segundo Medeiros et al., "o registro do Catimbau mostra o predomínio de taxas arbóreo adaptado à alta umidade de 10.000 a ca. 6000 cal. AP, com uma tendência gradual para condições mais secas".

O estudo identificou um hiato de sedimentação entre cerca de 6.000 e 2.000 anos AP, seguido por um retorno da umidade, "sinalizado em ambos os registros pelo aumento das taxas de sedimentação, com características de alta energia e inversões nas idades radiocarbônicas". Esses eventos estão de acordo com análises de isótopos de oxigênio em espeleotemas do Nordeste do Brasil. "Os sedimentos modernos depositados nos últimos 500 anos refletem as condições locais nas regiões do Vale do Catimbau com a manutenção da umidade relacionadas a falhas geológicas e à presença de água subterrânea" (MEDEIROS et al., 2019).

4 HIDROGRAFIA: RECURSOS HÍDRICOS DO CATIMBAU

4.1 BACIAS HIDROGRÁFICAS

O Parque Nacional do Catimbau está inserido na bacia hidrográfica do rio Moxotó, de drenagem do tipo dendrítica. O rio Moxotó é tributário do rio São Francisco e nasce no município de Sertânia, nas vertentes da Serra da Jabitacá, servindo de limite entre os estados de Pernambuco e Paraíba. A área do parque também é drenada por afluentes do rio Ipanema, que também deságua no São Francisco. "A área do

Parque Nacional do Catimbau está inserida na bacia hidrográfica do rio Moxotó, afluente da margem direita do rio São Francisco" (Ferreira; Carvalho, 2018).

4.2 CARACTERÍSTICAS DOS CURSOS D'ÁGUA

A região é caracterizada por rios intermitentes, que permanecem secos a maior parte do ano. Os principais cursos d'água que drenam a área do parque incluem:

Riacho do Mel: maior afluente do rio Moxotó, com extensão de 85 km e área de drenagem de 998 km²

Riacho Xucuru: limita a área do parque.

Riacho Mimoso, Salgado e Brejo: atravessam a área no sentido norte-sul.

Riacho Pioré: com 64 km de extensão, tem nascentes nas vertentes leste da Serra do Quiri d'Alho.

Riacho Lambedor, Riacho da Casa da Pedra e Riacho Jocozinho: outros cursos que drenam a região.

As nascentes desses riachos encontram-se encaixadas em cânions, como ocorre com o riacho da Casa da Pedra, próximo à Fazenda Porto Seguro.

4.3 ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Embora a água superficial seja rara, o Parque Nacional do Catimbau armazena grande quantidade de água subterrânea potável e de excelente qualidade. Segundo o Plano de Manejo Integrado do Fogo do ICMBio, "essas águas são captadas pelas áreas de chapadas e serras e escorrem e se infiltram pelos paredões areníticos, formando mananciais".

No sopé da Serra de Jerusalém, formam-se grandes mananciais de água potável que são captados pela COMPESA e por particulares para distribuição e comercialização. A Vila do Catimbau, a cidade de Buíque e Arcoverde recebem água proveniente do parque, além de zonas rurais mais afastadas. "Muitas nascentes são utilizadas pelas populações da zona rural".

A água subterrânea está associada às estruturas geológicas da região, como grábens e falhas, que criam zonas de acúmulo e transferência de água. A manutenção da umidade em algumas áreas está diretamente relacionada "a falhas geológicas e à presença de água subterrânea". "As águas subterrâneas do parque são de excelente qualidade e estão associadas às estruturas geológicas da região, como grábens e falhas, que criam zonas de acúmulo e transferência de água" (Ferreira; Carvalho, 2018; Medeiros et al., 2019).

5 PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO: BELEZAS E MISTÉRIOS MILENARES

Com uma área que ultrapassa 62 mil hectares, o parque é um verdadeiro museu a céu aberto. Suas imponentes formações rochosas, compostas por arenitos que datam de mais de 100 milhões de anos, foram esculpidas pela ação do vento e da chuva, criando paisagens surreais como o Vale da Lua e a Pedra Furada, um dos pontos mais icônicos do parque.

No entanto, é o seu legado cultural que realmente distingue o Catimbau. São mais de **40 sítios arqueológicos** catalogados, com pinturas rupestres e artefatos que comprovam a ocupação humana na região há pelo menos 6 mil anos. O sítio de Alcobaça, um paredão em forma de anfiteatro com grafismos de diferentes épocas e grupos étnicos, é um dos mais importantes e visitados.

O **Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)** considera o Catimbau um **patrimônio arqueológico nacional**, com registros de pinturas rupestres e artefatos datados de **pelo menos 6.000 anos**. São mais de **42 sítios arqueológicos catalogados**, o que torna o Catimbau o **segundo maior parque arqueológico do Brasil**, perdendo somente para a Serra da Capivara, no Piauí. O sítio de Alcobaça, em particular, apresenta pinturas rupestres realizadas por "distintos grupos étnicos de épocas também distintas, apresentando diversidade nas técnicas e estilo de pintura". "Merecem destaque os sítios arqueológicos com inscrições e pinturas rupestres, estimadas em até 6 mil anos de idade, que constituem uma representação da pré-história dessa região" (IPHAN).

6 BIODIVERSIDADE: UM SANTUÁRIO DA CAATINGA

O Vale do Catimbau é um dos mais importantes refúgios para a fauna e flora da Caatinga, abrigando espécies endêmicas, raras, migratórias e globalmente ameaçadas. Localizado em uma zona de transição, o Vale é um mosaico onde se encontram biomas como a Caatinga, o Cerrado e a Mata Atlântica, abrigando espécies de extrema importância biológica.

Segundo o **Ministério do Meio Ambiente**, o Parque Nacional do Catimbau está localizado em uma **área de extrema prioridade para a conservação da biodiversidade**.

6.1 FLORA: UM MOSAICO DE VIDA

A vegetação do Vale do Catimbau é um reflexo de sua localização em uma zona de transição entre o Agreste e o Sertão, formando um verdadeiro mosaico de paisagens com alta biodiversidade. Quatro tipos principais de vegetação são encontrados:

Caatinga arbustivo-arbórea: A vegetação típica do semiárido, com espécies adaptadas à seca.

Campos rupestres: Ocorrem entre 900 e 1.000 metros de altitude, com vegetação sobre afloramentos rochosos.

Vegetação arbustiva perenifólia: "Refúgios" vegetacionais que mesclam elementos da caatinga, floresta estacional, campo rupestre e cerrado.

Vegetação florestal perenifólia: Encontrada no sopé de algumas serras, com características de mata úmida.

A riqueza florística do parque é notável. Um estudo registrou um total de **613 espécies** pertencentes a 366 gêneros e 85 famílias. As famílias mais representativas são Fabaceae, Poaceae, Euphorbiaceae, Asteraceae, Convolvulaceae, Malvaceae, Myrtaceae, Apocynaceae, Malpighiaceae e Cyperaceae, que juntas compreendem quase 60% das espécies.

As **famílias Euphorbiaceae, Cactaceae e Fabaceae** são particularmente importantes, representando cerca de 47% do total de espécies identificadas. A **Cactaceae** (família dos cactos) exibe o maior número de espécies endêmicas da Caatinga (8 espécies). Outras famílias registradas incluem Boraginaceae, com 5 gêneros e 12 espécies.

O parque abriga **espécies endêmicas, raras e ameaçadas**, demonstrando sua importância para a conservação da flora regional. Espécies como *Jacaranda rugosa* A.H. Gentry, considerada rara no Brasil, foram registradas na área.

> O parque abriga espécies endêmicas, raras e ameaçadas, demonstrando sua importância para a conservação da flora regional [...]. Vegetais icônicos como o mandacaru e o quipá, além de plantas raras e endêmicas da caatinga, incluindo bromélias como *Dyckia limae* e *Tillandsia catimbauensis* [...]. Espécies ameaçadas de extinção como o jacarandá (*Jacaranda rugosa*) e a coroa-de-frade (*Melocactus violaceus*) também são encontradas no parque, destacando a necessidade urgente de preservação (ICMBio).

A flora também possui grande potencial para uso medicinal e como planta melífera: **84% das espécies** (64 espécies) são utilizadas na medicina tradicional e **62%** (47 espécies) são fontes de pólen para abelhas.

6.2 FAUNA: DIVERSIDADE EM CADA CANTO

6.2.1 Aves

A avifauna é particularmente rica. Levantamentos sistemáticos registraram **192 espécies de aves** no parque, sendo que a região é considerada uma **Área Importante para a Conservação de Aves (IBA)**. Destacam-se:

Tabela 1

Espécie	Nome comum	Status de conservação (IUCN)
Picumnus fulvescens	Picapauzinho	Quase ameaçada (NT)
Amazona aestiva	Papagaio-verdadeiro	Quase ameaçada (NT)
Spinus yarrellii	Pintassilgo-do-nordeste	Vulnerável (VU)
Paroaria dominicana	Cardeal-do-nordeste	Pouco preocupante (LC)
Herpsilochmus sellowi	Chorozinho-da-caatinga	Quase ameaçada (NT)
Gyalophylax hellmayri	João-do-nordeste	Quase ameaçada (NT)
Hylopezus ochroleucus	Pinto-do-mato	Quase ameaçada (NT)

Fonte: Elaboração própria (2026).

Cerca de **10% da avifauna** (19 espécies) é representada por aves migratórias, como guaracava-de-crista-branca (*Elaenia chilensis)* e *O sabiá-poca (Turdus amaurochalinus)* é uma ave passeriforme da família Turdidae.

É um dos sabiás mais conhecidos pelos brasileiros, seja por seu aspecto físico, seja por seu canto triste. Nas diversas regiões possui os mais variados nomes comuns: bico-de-osso, sabiá-branco, sabiá-do-peito-branco, sabiá-bico-amarelo, sabiá-bico-de-osso e sabiá-bico-de-louça.

6.2.2 Mamíferos

Levantamentos de pequenos mamíferos registraram **2 espécies de marsupiais** e **7 espécies de roedores**, incluindo uma espécie de rato arbóreo ainda não descrita do gênero *Rhipidomys*. O parque também abriga espécies características do bioma como raposa, tatu-peba e mocó.

Citação para fundamentação: "A fauna do parque apresenta habitantes característicos do bioma como raposa, tatu-peba, mocó, galo-de-campina, rolinhas, gaviões e seriemas, além de lagartos de diversas espécies, facilmente avistados sobre as rochas, como o papa-vento" (ICMBio).

6.2.3 Répteis e Anfíbios

O parque possui a **herpetofauna mais rica já inventariada em uma região central da Caatinga**, com **21 espécies de anfíbios, 25 de lagartos, 11 de serpentes e 1 de quelônio**. Entre as espécies endêmicas

estão a cobra-cega *Amphisbaena supranumeraria* e o lagarto sem patas *Scriptosaura catimbau*, este último descrito recentemente e com nome científico que homenageia o próprio parque. O "papa-vento", um lagarto frequentemente avistado sobre as rochas, também é um habitante típico da região.

7 O DESAFIO DO DESENVOLVIMENTO: ENTRE A BELEZA E A VULNERABILIDADE SOCIAL

Apesar de sua riqueza inestimável, a região enfrenta um paradoxo. O potencial turístico e ambiental do Vale ainda não se traduziu em ganhos significativos de qualidade de vida para a população local. Os municípios que integram o parque Buíque, Ibimirim e Tupanatinga apresentam Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) que variam entre **0,527 e 0,552**, um número consideravelmente baixo se comparado à média nacional de 0,786. Este cenário evidencia a necessidade urgente de um modelo de desenvolvimento que seja inclusivo e beneficie diretamente as mais de 112 mil pessoas e os mais de 2.250 pequenos negócios da região.

Além disso, o parque sofre com **perturbações antrópicas crônicas**, como pastoreio excessivo, extração de lenha, caça e captura de aves, que afetam significativamente a biodiversidade local.

8 UM FUTURO SUSTENTÁVEL EM CONSTRUÇÃO

É nesse contexto desafiador que um projeto inédito está se desenhando. Liderado pelo Ministério do Empreendedorismo (MEMP), uma articulação multissetorial que inclui o ICMBio, Sebrae, ministérios e a iniciativa privada, está trabalhando para transformar o Vale do Catimbau em um **modelo de desenvolvimento sustentável no Brasil**. A premissa é clara: o parque não pode ser um obstáculo à vida das comunidades, mas sim um motor de prosperidade.

8.1 ECOTURISMO DE BASE COMUNITÁRIA

A principal aposta é o turismo de base comunitária. A ideia é estruturar o turismo para que ele não se limite à visitação, mas que gere renda e valorize a identidade cultural local. "Nós não podemos fazer um resort que não tenha nada a ver com a região, trazer turista que vem apenas visitar o Catimbau e não deixa nada para aquela população", defendeu Tadeu Alencar, secretário-executivo do MEMP.

Em 2026, o Vale do Catimbau foi eleito um dos principais destinos de ecoturismo do Brasil em uma curadoria da plataforma PlanetaEXO, o que reforça seu enorme potencial.

8.2 INVESTIMENTOS E CAPACITAÇÃO

Para consolidar essa vocação, o Sebrae lançou um projeto nacional com um investimento de **R$ 4 milhões**. As ações, que vão até 2027, incluem consultorias especializadas, qualificação em gastronomia e

gestão para pequenos empreendedores, e a implementação do Programa LIDER, que reunirá lideranças locais para criar estratégias de desenvolvimento. O parque já conta com iniciativas como o escaneamento 3D para acessibilidade em realidade virtual, combinando tecnologia e inovação.

8.3 O FUNDO DA CAATINGA

Em paralelo, avança no Congresso Nacional o Projeto de Lei que cria o **Fundo da Caatinga (PL 1990/24)**, que poderá mobilizar cerca de **R$ 100 milhões** do BNDES e do Banco do Nordeste para ações de preservação e geração de renda no bioma, com grande potencial de beneficiar o Vale do Catimbau.

9 CONCLUSÃO

O Vale do Catimbau é um dos mais importantes patrimônios naturais e culturais do Brasil. Sua geologia, que remonta a mais de 100 milhões de anos, esculpiu uma paisagem única que abriga um dos maiores acervos arqueológicos do país e uma biodiversidade ímpar da Caatinga, com centenas de espécies de plantas, aves, mamíferos, répteis e anfíbios, muitas delas endêmicas e ameaçadas. O clima semiárido, com suas temperaturas elevadas e chuvas irregulares, moldou a vida e a paisagem deste bioma singular. A hidrografia, marcada por rios intermitentes e um rico aquífero subterrâneo, sustenta a vida na região e abastece comunidades inteiras.

A nova abordagem, que integra órgãos governamentais, instituições de fomento, iniciativa privada e o mais importante as comunidades locais, demonstra uma mudança de paradigma. A visão de um futuro onde a preservação da Caatinga caminha lado a lado com o desenvolvimento econômico é o que guia as transformações no Catimbau. A iniciativa representa a esperança de que o "Vale da Reza e da Cura" possa, finalmente, curar a si mesmo, tornando-se um exemplo de prosperidade para todo o semiárido brasileiro.

REFERÊNCIAS

BARTORELLI, A.; LEVY, P. M.; CARNEIRO, C. D. R. **Ulisse Aldrovandi**: o criador do termo Geologia. Terrae Didatica, v. 11, n. 2, 2015.

CAVALCANTI, L. C. S.; CORRÊA, A. C. B. Morfoestruturas do Parque Nacional do Catimbau, Nordeste do Brasil. In: **Anais do 9° Sinageo**, 2012.

DELUC, J.-A.; SAUSSURE, H.-B. História do termo Geologia. In: **Desde Richard de Bury (1344) hasta Charles Lyell (1830)**. Dialnet, 2021.

FERREIRA, J. J. F.; CARVALHO, M. L. Plano de Manejo Integrado do Fogo do Parque Nacional do Catimbau. **ICMBio**, 2018.

ICMBio. **Parque Nacional do Catimbau**. Disponível em: https://www.gov.br/icmbio. Acesso em: 10/09/2026

IPHAN. **Patrimônio Arqueológico Nacional - Parque Nacional do Catimbau**. Disponível em: http://portal.iphan.gov.br. Acesso em: 10/09/2026

LYELL, C. Principles of Geology. 1830. In: VIGNEAUX, M. Charles Lyell and scientific thinking in geology. **Comptes Rendus Geoscience**, v. 339, p. 572-576, 2007.

MEDEIROS, V. B.; OLIVEIRA, P. E.; SANTOS, R. A.; BARRETO, A. M. F.; OLIVEIRA, M. A. T. Análise palinológica holocênica da Caatinga brasileira. **Anais da ABEQUA**, 2019.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade**. Brasília: MMA.

SILVA, Y. B. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal do Piauí, 2018.

TAVARES, B. A. C.; LIRA, D. R.; CAVALCANTI, L. C. S.; CORRÊA, A. C. B. Dinâmica Geomorfológica do Planalto Sedimentar do Jatobá. In: **Anais do 9° Sinageo**, 2012.