

Universidade Federal da Paraíba  
Centro de Ciências Exatas e da Natureza  
Departamento de Geociências  
Curso de Bacharelado em Geografia

Paula Carolina Viana Santos

Caracterização de paisagens com a presença de batibutá (*Ouratea fieldingiana(gardner)engl*): Um estudo etnogeomorfológico do conhecimento tradicional do quilombo do Ipiranga aplicado ao município do Conde (PB)

João Pessoa  
2023

Paula Carolina Viana Santos

Caracterização de paisagens com a presença de batibutá (*Ouratea fieldingiana(gardner)engl*): Um estudo etnogeomorfológico do conhecimento tradicional do quilombo do Ipiranga aplicado ao município do Conde (PB)

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Geografia, do Departamento de Geociências, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para obtenção do título de bacharel em Geografia.

Orientador:. Dr. Jonas Otaviano  
Praça de Souza

João Pessoa  
2023

**Catálogo na publicação**  
**Seção de Catalogação e Classificação**

S237c Santos, Paula Carolina Viana.

Caracterização de paisagens com a presença de batibutá (*Ouratea fieldingiana*(gardner)engl) : Um estudo etnogeomorfológico do conhecimento tradicional do quilombo do Ipiranga aplicado ao município do Conde (PB) / Paula Carolina Viana Santos. - João Pessoa, 2023.

21 p. : il.

TCC na modalidade artigo científico.

Orientação: Jonas Otaviano Praça de Souza.

TCC (Curso de Bacharelado em Geografia) - UFPB/CCEN.

1. Batibutá. 2. Etnogeomorfologia. 3. Comunidade quilombola. 4. Índice de Vegetação por Diferença Normalizada. 5. IVDN. 6. Geografia. I. Souza, Jonas Otaviano Praça de. II. Título.

# FOLHA DE APROVAÇÃO


Paula Carolina Viana Santos

Caracterização de paisagens com a presença de batibutá (*Ouratea fieldingiana(gardner)engl*): Um estudo etnogeomorfologico do conhecimento tradicional do quilombo do Ipiranga aplicado ao município do Conde (PB)

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Geografia, do Departamento de Geociências, do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Bacharel em Geografia


Aprovado em: 12/07/2023

## Banca Examinadora

Documento assinado digitalmente  
 JONAS OTAVIANO PRAÇA DE SOUZA  
Data: 17/07/2023 17:33:34-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Doutor Jonas Otaviano Praça de Souza  
Orientador  
(UFPB/CCEN/Departamento de Geociências)

Documento assinado digitalmente  
 VICTOR HUGO RABELO COELHO  
Data: 18/07/2023 16:01:46-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Prof. Doutor Victor Hugo Rabelo Coelho  
Membro Interno  
(UFPB/CCEN/Departamento de Geociências )

*Paula Regina de Oliveira Cordeiro*

---

Profa. Mestra Paula Regina de Oliveira Cordeiro  
Membro Externo  
(Universidade Estadual da Bahia / Departamento de Ciências Humanas)



*"Nossa cultura é o nosso sistema imunológico"*  
( *Marimba Ani* )

# CARACTERIZAÇÃO DE PAISAGENS COM A PRESENÇA DE BATIBUTÁ (*OURATEA FIELDINGIANA*(GARDNER)ENGL): UM ESTUDO ETNOGEOMORFOLOGICO DO CONHECIMENTO TRADICIONAL DO QUILOMBO DO IPIRANGA APLICADO AO MUNICÍPIO DO CONDE (PB)

---

**Paula Carolina Viana Santos**

*Universidade Federal da Paraíba*

## RESUMO

Batibutá (*Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl.) é uma planta arbórea ou arbustiva encontrada no litoral sul do estado da Paraíba. Do seu fruto é extraído um óleo com propriedades medicinais de interesse popular e científico. Sabe-se que moradoras da comunidade remanescente de quilombo Ipiranga dominam a extração deste óleo de forma artesanal a partir de uma técnica transmitida ao longo das gerações. Partindo da etnogeomorfologia e do geoprocessamento, o presente artigo pretende se basear na associação do conhecimento popular com o científico para estudar as características geomorfológicas das paisagens com a presença do Batibutá e documentar a produção tradicional do óleo na comunidade. Diante disso, as análises realizadas constataram que a espécie tem incidência em locais com declividade ondulada ou pouco ondulada, preferencialmente. O solo mais usual é arenoso ou arenoso pedregoso, também podendo ocorrer em solos argilosos. Seguindo as análises, foi identificado que o porte das espécies varia de acordo com o tipo de vegetação e a quantidade de cobertura vegetal. O estudo traz uma sistematização relevante para o conhecimento sobre a espécie, que não foi encontrada em pesquisas que antecederam o trabalho.

**Palavras-chave:** batibutá, etnogeomorfologia, comunidade quilombola, IVDN.

## ABSTRACT

Batibutá (*Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl.) is an arboreal or shrub plant found on the southern coast of the state of Paraíba. An oil with medicinal properties of popular and scientific interest is extracted from its fruit. It is known that the community of the Quilombo Ipiranga has a handmade technique transmitted over generations to extract this substance. With ethnogeomorphology and geoprocessing as a guide, the study was based on the association of popular and scientific knowledge, this article aims to analyze the geomorphological characteristics of the Batibutá fruit landscapes and to document the traditional production of the oil in the community. Therefore, it was found that the species grows and develops better in places with a wavy or slightly wavy slope. The most common soil for its appearance is the sandy or stony sandy, but there is also an incidence in clayey soils. The size of the species varies according to the type of vegetation and the amount of mulch. The study brings a relevant systematization to the knowledge about the species that has not been found in research prior to the work

**Keywords:** batibutá; ethnogeomorphology, quilombola community, NDVI.

## INTRODUÇÃO

As denominadas comunidades remanescentes de quilombos são detentoras de conhecimentos milenares em diversas áreas, como a culinária, a espiritualidade, a botânica, a medicina tradicional, o artesanato, a construção, dentre outras. Muitos destes conhecimentos são tradições que seus antepassados trouxeram de África (ANJOS; 1999; p.13), outros foram desenvolvidos no contato com os povos originários do território posteriormente denominado Brasil.

Pela forma de organização cultural e localização, usualmente em zonas rurais e periurbanas, tais tradições se relacionam diretamente com a natureza e seus constituintes. Antônio Bispo dos Santos (2015) denomina a relação com a natureza de forma próxima e ancestral, partindo dos povos quilombolas e originários do Brasil, de “Biointeração”. Cosmovisão de mundo na qual a natureza não tem como fim mercadoria de acumulação capitalista, mas é um meio para realização das necessidades cotidianas e de qualidade sagrada.

Uma relação biointerativa pode ser observada na produção do óleo de Batibutá pela comunidade de remanescente de quilombo Ipiranga. Localizado no município do Conde, o Ipiranga é uma das quarenta e quatro (44) comunidades de remanescentes de quilombos certificadas no estado da Paraíba (Fundação Palmares, 2023). Certificada no ano de 2006, ainda não possui a titulação definitiva das terras. Por mulheres da comunidade é extraído o óleo do Batibutá ou Batiputá (*Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl.), que é utilizado na medicina popular tradicional no tratamento de doenças gástricas, inflamações internas e externas, antioxidante, dentre outros usos.

Com a dinâmica do mundo globalizado, confluência de outros tempos e espaços e mudanças geracionais, a transmissão do conhecimento tradicional sofre alterações. Beltreschi (2016) documenta as plantas medicinais e o conhecimento etnobotânico dos moradores do Ipiranga, demonstrando que estes conhecem uma variedade significativa de plantas medicinais, suas propriedades e fazem uso frequente delas. A pesquisa constata em um estudo preliminar uma diferença do conhecimento etnobotânico entre as gerações do quilombo. As gerações mais velhas são detentoras de maior conhecimento sobre espécies, indicações e usos em relação às mais novas. Tal questão, pode ser devido a uma quebra na transmissão do conhecimento ou ao fato de que o conhecimento etnobotânico é adquirido ao longo da vida.

A etnogeomorfologia, conceito popularizado no Brasil há muito pouco tempo, busca associar o conhecimento científico geomorfológico com os saberes locais. São poucos os estudos realizados no país até então. Ribeiro (2012) tem executado tal metodologia na região do Cariri cearense. O presente trabalho segue no sentido da associação do conhecimento popular com ferramentas científicas.

Diante da significância ecológica e cultural da espécie *Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl. associado à sua potencialidade farmacológica e ao risco de perda de transmissão da técnica de feitura do óleo pela comunidade do

Ipiranga, tem-se como objetivo mapear as unidades de paisagem onde os frutos são encontrados a partir do conhecimento popular e analisar estes dentro dos mapas de geologia, declividade, altitude e índice de vegetação.

Pretende-se também: i) iniciar o estudo para melhor investigação da espécie no litoral sul do estado da Paraíba; ii) documentar o ofício de feitura do óleo de batibutá no quilombo do Ipiranga; iii) contribuir para a transmissão do conhecimento intergeracional.

### **O BATIBUTÁ E A TÉCNICA ANCESTRAL DE EXTRAÇÃO DO SEU ÓLEO.**

O Batibutá ou Batiputá (*Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl.), nome popular variável de acordo com a região, é uma planta nativa do Brasil, arbórea ou arbustiva, pertencente ao gênero *Ouratea sp*, da família *Ochnaceae*. A literatura acerca desse fruto é recente, focado usualmente nas propriedades farmacológicas do óleo. Ainda não se tem mapeado sua completa distribuição geográfica no Brasil e até então foram atestadas ocorrências nos estados de Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pernambuco, Piauí, Sergipe (Flora e Funga do Brasil, 2023). Zickel et. al (2021) identificaram o Batibutá na classificação da vegetação lenhosa de tabuleiro em áreas do estado da Paraíba., o único registro encontrado da espécie no estado pela literatura disponível. Entre os municípios analisados pelos autores (Mamanguape, Conde, João Pessoa e Pedras de Fogo), a espécie se mostrou expressiva na vegetação classificada somente no município de Mamanguape.

Do Nascimento (2018) investigou as propriedades de distintas partes da planta em formas de extração variadas. Com a análise do preparado do extrato das folhas, encontrou resultados significativos para cicatrização cutânea. Já em relação aos resultados provenientes da extração do óleo, encontrou-se atividade antiinflamatória. De uma forma geral, os extratos apresentaram também ação antifúngica e antioxidante.

Pinto (2017) apresentou em seus estudos análises farmacológicas do óleo de Batibutá, comparando as propriedades do óleo extraído artesanalmente e o extraído laboratorialmente. Como resultado, apresentou-se o potencial de uso do óleo de Batibutá na dermo cosmética, em aplicação nutracêutica e a viabilidade da extração artesanal que apresenta resultados semelhantes à extração laboratorial e viabilidade superior em relação ao índice de acidez.

Já Pinto (2016) traz a análise pela ótica da etnobotânica o uso tradicional do Batibutá pelos Tremembé da Barra do Mundaú, no estado do Ceará. Estes fazem dele o uso medicinal, além da alimentação humana e animal. É também considerado um fruto sagrado, para o qual realizam uma festa unida ao murici, momento em que a comunidade se reúne para extração do óleo.

A extração do óleo de batibutá no quilombo do Ipiranga é coordenado por Mestra Ana Rodrigues e Mestra Lenira, assim conhecidas por serem Mestras do coco de roda, manifestação da cultura popular muito presente no quilombo do Ipiranga e de referência no estado da Paraíba e em outros estados brasileiros.

Lenira e Ana são integrantes da mesma família, tia e sobrinha, respectivamente. Lenira conta que aprendeu com seus antepassados a extrair o óleo de Batibutá e que antigamente muitas mulheres do quilombo detinham este conhecimento. Segundo seu relato, cada família a fazia aproximadamente um litro do óleo e levavam de presente a outras famílias na sexta-feira santa, recebendo também outros presentes em troca.

As mestras relatam como a tradição do feitiço do óleo de Batibutá vem se perdendo no quilombo. Algumas mulheres da comunidade, a convite delas, se envolvem na colheita, debulha e pilagem dos frutos. A Figura 1 demonstra os frutos após a colheita, sendo preparados para os processos seguintes.

**Figura 1:** Frutos de Batibutá (*Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl.).



Fonte: Arquivo da autora  
Fevereiro de 2023

Apesar de um envolvimento coletivo, atualmente no quilombo o conhecimento para realização de todo o processo, desde os pontos de colheita e pontos de apuração do óleo, somente as mestras detêm, ou seja, são detentoras da técnica. Milton Santos (2002) define as técnicas como:

“um conjunto de meios instrumentais e sociais, com os quais o homem realiza sua vida, produz e, ao mesmo tempo, cria espaço.”  
(p.16)

Por esse viés, pode-se dizer que a perda dessa tradição pode ser causada por modificações no espaço, como as novas relações de trabalho e a modernização no território. E por sua vez, também resulta em modificações outras no mesmo espaço.

No trabalho de Beltreschi (2016) que realiza o levantamento sobre as plantas medicinais de conhecimento e o uso na comunidade do Ipiranga, o Batibutá não é citado, o que pode ser resultado da perda da tradição em relação ao ofício de

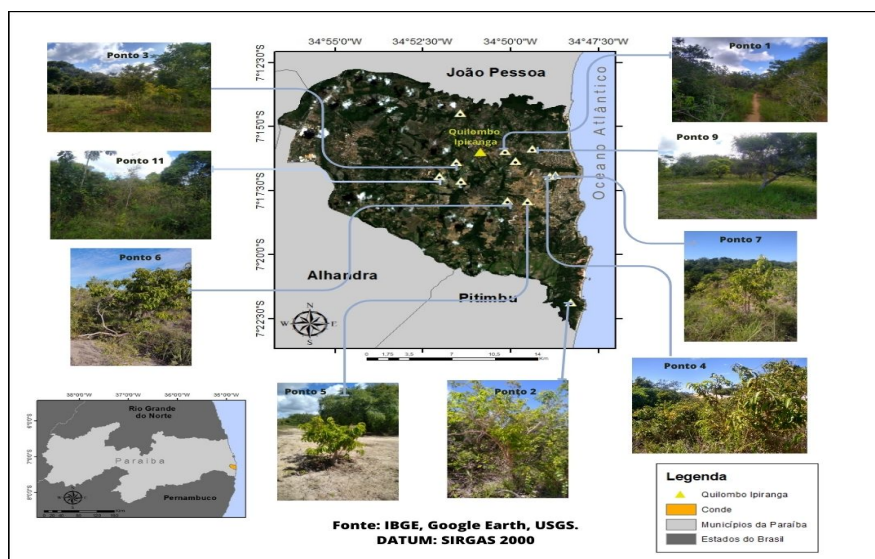
fabricação do óleo. Como a mesma autora aponta, pode existir no quilombo do Ipiranga, assim como em outras comunidades tradicionais, uma quebra na transmissão do conhecimento etnobotânico.

A extração do óleo na comunidade é uma atividade essencialmente coletiva, além de envolver muitos processos e ser demasiadamente trabalhoso, foi desta forma que o conhecimento foi transmitido. Realizada desde o surgimento do quilombo na região, Mestra Ana conta que este conhecimento foi adquirido no contato com os povos originários da terra. Santos (2002) levanta a possibilidade da técnica datar a idade de um lugar, ressaltando que a datação se inicia quando esta é incorporada a vida da sociedade. Continuando, o geógrafo afirma que é o lugar que atribui a técnica o princípio da realidade histórica. A técnica de extração do Batibutá no Ipiranga é uma ligação temporal com um outro momento histórico, o momento de estabelecimento do território. Tal momento histórico está interligado à constituição da identidade e da territorialidade da comunidade. Ou seja, neste caso a técnica não se relaciona somente com lugar, mas também com o território e identidade.

### ÁREA DE ESTUDO E PONTOS ANALISADOS

A área de estudo é o município do Conde, escolhido por ser o município de localização do quilombo do Ipiranga e ponto de colheita do fruto do Batibutá para extração no quilombo (Figura 2). O Conde está localizado na microrregião de João Pessoa e na mesorregião da Mata Paraibana, é um município com 171,267 km<sup>2</sup> (IBGE,2022) , 19,81 km<sup>2</sup> de área urbanizada (IBGE,2019) e população estimada de 27.605 pessoas (IBGE,2022).

**Figura 2:** Mapa de localização da área do estudo com os 12 pontos analisados.



Geomorfologicamente, o município está localizado nos baixos planaltos costeiros da Formação Barreiras. É constituído também por áreas de planícies intermareais; planícies fluviais; terraço e planície marinha; colúvio, terraço e planície fluvial (Barbosa et. al 2019).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Utilizou-se como métodos para essa pesquisa, trabalhos de campo, revisão bibliográfica e elaboração de mapas temáticos. Os trabalhos de campo foram divididos em duas etapas: A primeira para acompanhamento da extração do óleo de batibutá, a segunda para caracterização dos pontos de estudo.

Vale salientar que a primeira etapa de trabalhos de campos foi de extrema importância na concepção da pesquisa, esta não estava fechada, foi construído durante a vivência. Nessa etapa, o objetivo foi participar da fabricação do óleo e observar os processos e as relações comunitárias. Desta forma, os campos foram definidos buscando acompanhar todas as etapas do processo: a colheita, a debulha e a extração final.

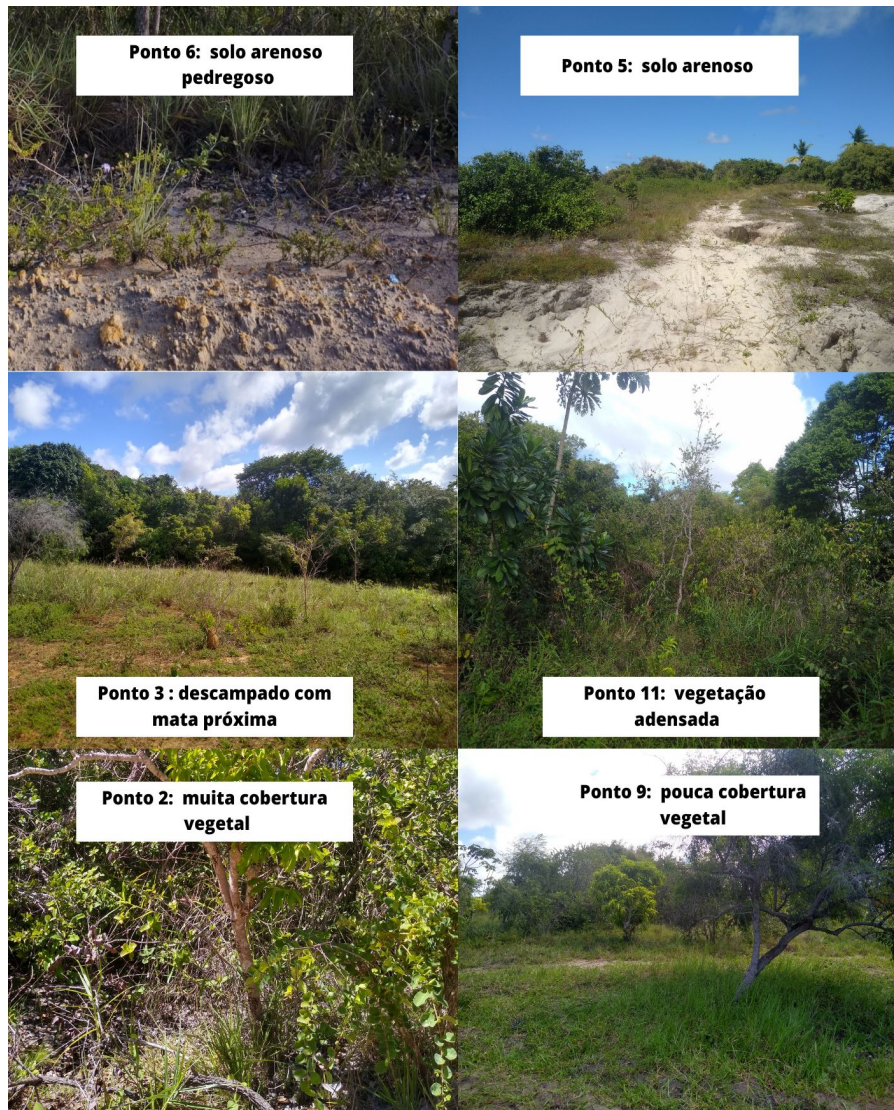
A segunda etapa de trabalhos de campo, buscou a caracterização dos pontos de estudo. Em um primeiro momento, Mestra Ana apontou e identificou os locais onde usualmente ocorrem as colheitas, utilizou-se para isso um mapa de localização impresso com pontos de referência locais. Posteriormente, os locais foram visitados. Utilizou-se o GPS para definição exata das coordenadas e foram feitas análises descritivas das paisagens encontradas em cada ponto de acordo com os critérios de classificação.

As informações coletadas na segunda etapa dos trabalhos de campo foram classificadas utilizando critérios visíveis nos pontos de colheita. A quantidade de cobertura vegetal foi analisada pela presença de serrapilheira na superfície do solo, sendo definida como muita quando cobre a extensão superficial e pouca quando esta fica exposta. O solo foi classificado pela sua granulometria aparente. Argilosos são os que apresentam a maioria de grãos menores em comparação aos grãos de areias, arenosos que apresentam a maioria de grãos na espessura de areias e pedregosos os que apresentam pedregulhos.

A vegetação foi classificada a partir da observação do local em que se encontram os indivíduos, salientando se existir modificação da vegetação na paisagem ao redor, como por exemplo, descampados próximos de matas. Adensadas são vegetações em que existem variedade de espécies e indivíduos próximos, descampados são áreas onde as espécies e indivíduos estão distantes e o solo com pouca cobertura vegetal, rasteiras áreas onde as espécies têm porte baixo e existe variedade e quantidade de indivíduos. O mosaico da Figura 5 demonstra a comparação da classificação dos solos, da vegetação e da cobertura vegetal nos pontos do estudo.



**Figura 5:** Mosaico de imagens exemplificando os parâmetros de classificação de solo, vegetação e cobertura vegetal respectivamente.



Fonte: Arquivo da autora

Data: Maio de 2023

O porte dos indivíduos foi classificado em alto e baixo tendo como base a comparação de todos os indivíduos encontrados. As plantas que mediam abaixo de 1,7m foram consideradas baixas e a acima de 1,7m altas. A classe uso da terra descreve o que foi encontrado na paisagem ao redor do ponto de estudo, apresentando o nível de urbanização e a presença ou ausência de agricultura.

Para maior embasamento do trabalho, realizou-se uma revisão bibliográfica com foco na espécie (*Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl.), buscando análise de



pesquisas de áreas distintas do conhecimento científico, sendo estas da área farmacológica, etnobotânica e vegetativa.

Foram elaborados mapas para espacialização e extração de dados. Para o mapa de localização e de índice de vegetação, foi utilizado a imagem de satélite Landsat 8, sensor Operational Land Imager (OLI), órbita circular, heliosíncrona, descendente, 98,2º de inclinação, período de 99 minutos, altitude de 705 Km. Estas foram coletadas no site USGS – (United States Geological Survey). O critério de seleção buscou a qualidade, visibilidade (ausência de nuvens), abrangência da área de interesse e maior proximidade temporal com a data de realização deste trabalho, sendo as imagens escolhidas da data de 12 de março de 2021.

O índice de vegetação utilizado foi o Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (IVDN). O cálculo foi realizado seguindo a equação:

$$IVDN = (IVP - V) / (IVP + V)$$

Sendo: IVP (infravermelho próximo) correspondente a banda 5, V (vermelho) corresponde a banda 4.

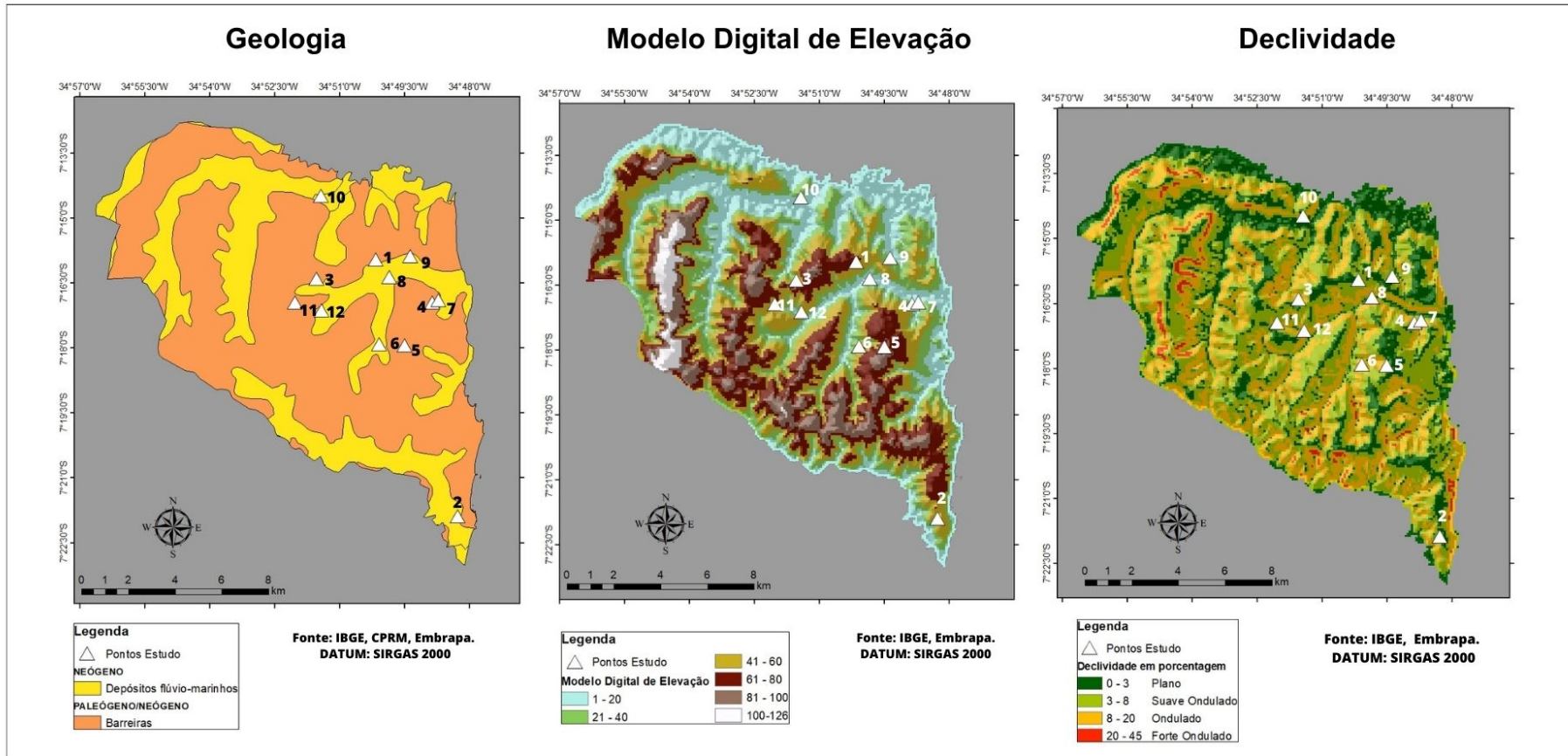
Foi realizado também uma composição de bandas do tipo verdadeira (*RGB*), a da qual foi possível uma melhor análise da área e identificação dos alvos pelos padrões perceptivos na imagem que associados a informações extraídas na segunda etapa de trabalho de campo, resultou na seguinte classificação: o intervalo de -0,15 até 0 corresponde a pequenos corpos d'água; 0,01 a 0,25 corresponde a áreas urbanas e áreas construídas, a areia de praia e as nuvens presentes na imagem também constituem esta classe; de 0,25 a 0,36 corresponde a áreas degradadas; de 0,36 a 0,44 a agricultura; de 0,45 até o maior valor de pixel encontrado, 0,62, corresponde a área preservada.

Os mapas de declividade e Modelo Digital de Elevação foram elaborados com base em arquivo decorrente da Missão Topográfica Radar Shuttle, disponibilizados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). A declividade foi classificada de acordo com o padrão definido pela Empresa e o MDE em intervalos de 20 em 20 metros. O mapa geológico foi elaborado a partir das informações disponibilizadas pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM).

## RESULTADOS

Os mapas temáticos (Figura 3) possibilitaram a extração de algumas informações acerca do município do Conde e dos pontos de estudos.

**Figura 3:** Mapas temáticos do município do Conde - PB : Geológico, Modelo Digital de Elevação e Declividade respectivamente



Elaboração da autora

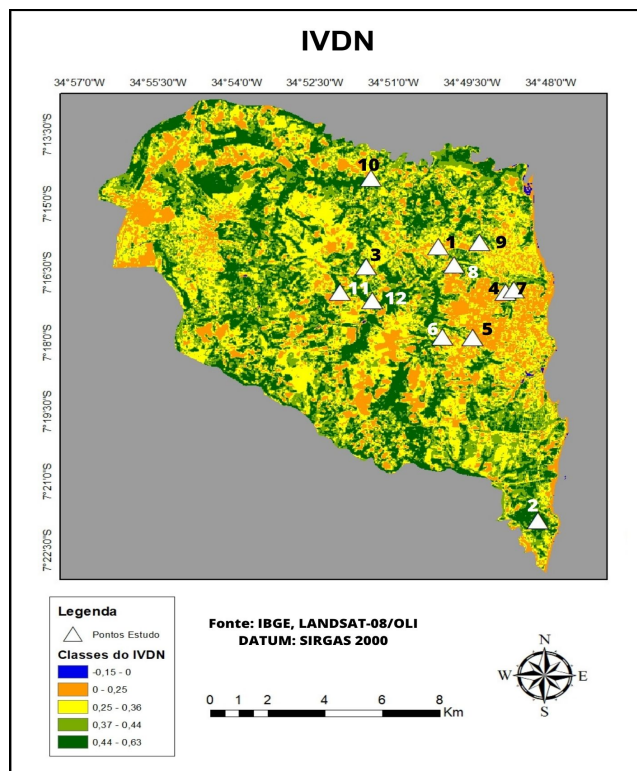
No mapa geológico, podemos identificar duas principais formações no município: os depósitos flúvio-marinhos, formados principalmente por areia, argila e silte, a Formação Barreiras constituída por siltito e diferentes tipos de arenito e argilito.

O mapa de Modelo Digital de Elevação demonstra que a altitude do município do Conde varia do nível do mar a 126 metros. A noroeste e sul apresentam altitudes maiores, assim como a sudeste, onde após a costa marinha a altitude sobe abruptamente. A porção norte e nordeste apresentam menores altitudes concentradas. A variação da declividade em porcentagem no município vai de zero a 30,25%, variando de plano a forte ondulado, sendo a maior parte do terreno ondulado.

De uma forma geral, é possível perceber que os processos erosivos nas encostas da Formação Barreiras modelam as áreas de tabuleiro. A Formação apresenta altitudes maiores, quando erodidas expandem os fundos de vale, possibilitando assim a criação de espaços para os depósitos flúvio-marinhos se depositarem nas porções mais baixas do município aos arredores da Formação.

O mapa do IVDN (Figura 4) foi elaborado através das ferramentas de geoprocessamento já anteriormente citadas e classificadas com dados dos trabalhos de campo realizados.

**Figura 4:** Mapa do IVDN no município do Conde



Elaboração da autora

As diferentes cores na numeração dos pontos de estudo não representam diferenciações específicas, foram alternadas para melhor visibilidade. Calculando a área de cada uma das classes, através da álgebra de mapas, apresentaram-se os seguintes resultados: 0,12% da área total corresponde a pequenos corpos d'água; 18,34% da área total corresponde a áreas urbanas e áreas construídas incluindo também a areia de praia e as nuvens; 32,21% da área total corresponde a áreas degradadas; 25,95% da área total corresponde a agricultura; 23% da área total corresponde a área preservada.

No mapa conseguimos observar que não são expressos todos os corpos d'água no intervalo de -0,15 até zero, provavelmente pela resolução do pixel ser correspondente a 30 metros e estas formações não atingem este tamanho. Estabelecendo comparação com o mapa de altitude e declividade é possível constatar índices altos de vegetação nas áreas mais baixas onde existem cursos de rios, indicando a presença de mata ciliar.

Como pudemos observar em campo e o mapa de IVDN espacializa, o Conde é um município litorâneo e turístico, possui sua sede urbana na porção noroeste e outras aglomerações urbanas ao leste próximo à costa onde se localiza o distrito de Jacumã. A zona rural e a produção agrícola no município também são expressivas, se distribuindo por toda sua extensão. As áreas degradadas estão associadas às construções urbanas e à agricultura.

A porcentagem de áreas degradadas ser superior à de áreas preservadas apresenta um problema ambiental. Grande parte dessas áreas são resultados de ações antrópicas que se inicia com desmatamento potencializando os processos erosivos. O desmatamento sistemático contrasta com a biointeração, como Antônio Bispo dos Santos (2015) coloca, o que se entende enquanto recurso natural nas sociedades ocidentalizadas, é entendido em uma relação biointerativa como parte de uma energia orgânica que precisa ser reintegrada a ela da mesma maneira. Existe dessa forma um significado afetivo nas matas, sagrado, a preservação tem neste contexto um sentido orgânico.

Para sistematização dos dados, as informações extraídas dos mapas e coletadas nos trabalhos de campo resultaram na elaboração da Tabela 1 que demonstra as características dos pontos de estudo. Os valores de declividade, altitude, e IVDN foram extraídos dos valores de pixels correspondentes aos respectivos pontos nos mapas matriciais. A classe de geologia foi extraída da localização espacial correspondente a cada ponto, no mapa vetorial. A cobertura vegetal, solo, porte dos indivíduos, vegetação e uso foram classificadas a partir dos trabalhos de campo com os critérios anteriormente expostos.

**Tabela 1:** Características geográficas dos pontos de estudo

PONTO	DECLIVIDADE (%)	ALTITUDE	GEOLOGIA	IDVN	COBERTURA VEGETAL	SOLO	PORTE	VEGETAÇÃO	USO DA TERRA
1	1,911 (Plano)	68	Formação Barreiras	0,297	muita cobertura	arenoso pedregoso	altas	adensada	pouco urbanizada; as margens da rodovia; agricultura nas proximidades
2	4,895 (Suave Ondulado)	53	depósitos flúvio-marinhos	0,4684	muita cobertura	arenoso	altas	adensada, preservada	área de proteção ambiental
3	7,315 (Suave Ondulado)	48	Formação Barreiras	0,5029	pouca cobertura	argiloso	altas	descampado com mata próxima	pouco urbanizada, as margens da rodovia
4	8,483 (Ondulado)	26	Formação Barreiras	0,5033	pouca cobertura	arenoso pedregoso	baixas	descampado com mata próxima	zona urbana
5	5,516 (Suave Ondulado)	79	Formação Barreiras	0,3605	pouca cobertura	arenoso	baixas	descampado	zona urbana
6	7,801 (Suave Ondulado)	12	depósitos flúvio-marinhos	0,4511	pouca cobertura	arenoso pedregoso	baixas,	rasteira	pouco urbanizada; agricultura nas proximidades
7	7,857 (Suave Ondulado)	12	Formação Barreiras	0,3574	pouca cobertura	arenoso pedregoso	baixas	descampado com mata próxima	zona urbana

CARACTERIZAÇÃO DE PAISAGENS COM A PRESENÇA DE BATIBUTÁ *OURATEA FIELDINGIANA*(GARDNER) ENGL).-  
 UM ESTUDO ETNOGEOMORFOLOGICO DO CONHECIMENTO TRADICIONAL DO  
 QUILOMBO DO IPIRANGA APLICADO AO MUNICÍPIO DO CONDE (PB)  
 )

8	0,27 (Plano)	7	depósitos flúvio- marinhos	0,4812	<b>NÃO ACESSÍVEL</b>				
9	10,988 (Ondulado)	11	Formação Barreiras	0,4853	pouca cobertura	arenoso	altas	descampado	pouco urbanizado, agricultura nas proximidades
10	6,626 (Suave Ondulado)	10	depósitos flúvio- marinhos	0,4258	<b>NÃO VISITADO</b>				
11	9,086 (Ondulado)	56	Formação Barreiras	0,4600	muita cobertura	arenoso	altas	adensada	pouco urbanizada
12	10,014 (Ondulado)	26	depósitos flúvio- marinhos	0,4705	<b>NÃO ACESSÍVEL</b>				
<b>MÉDIA</b>	6,735	34	-	0,439					

Elaboração da autora



Como demonstra a tabela nos pontos de estudo, a altitude máxima registrada é de 79m (Ponto 5) e a mínima de 7m (Ponto 8), sendo a média de 34m. A variação da declividade é de 0,27 (Ponto 8) a 10,98 (Ponto 9), sendo a média 6,73 em porcentagem. O IVDN médio é de 0,439 sendo o mínimo de 0,297 (Ponto 1) e o máximo de 0,503 (Ponto 4). Os pontos de 2, 6, 8, 10 e 12 se localizam nos depósitos flúvio marinhos. Já os pontos 1, 3,4,5, 7, 9 e 11 na Formação Barreiras. Três pontos não foram visitados, 8, 10 e 12. O ponto 10 pela dinâmica do campo e incompatibilidade na rota, o ponto 8 pelo trajeto disponível não dar acesso ao local em si e o ponto 12 por estar dentro de uma propriedade privada onde não foi permitida a passagem.

Diante dos dados levantados, pode-se dizer que nos pontos estudados o Batibutá demonstra ter incidência em locais com declividade ondulada ou pouco ondulada preferencialmente. O solo mais frequente é arenoso ou arenoso pedregoso, o que é popularmente denominado na região de carrasco, mas também apresentou incidência em solo argiloso. Sobre o porte das espécies, observa-se que em locais de vegetação adensada, onde também existe mais cobertura vegetal, a planta atinge maiores portes com aparência arbórea e onde existe menor quantidade de matéria orgânica, apresenta porte arbustivo. A Figura 6 exemplifica a constatação comparando o Ponto 1 e o ponto 7. A esquerda um indivíduo de porte alto em um local de vegetação adensada e com muita cobertura vegetal, a direita um indivíduo de porte baixo em um local descampado com mata próxima e pouca cobertura vegetal.

**Figura 6:** Comparação do porte de indivíduos da espécie *Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl .



Fonte: Arquivo da autora

Data: Maio de 2023

O IVDN variado associado aos distintos usos e ocupação do solo e diversidade da vegetação nas paisagens próximas dos pontos estudados, demonstra a diversidade de adaptação da espécie. Esta é encontrada tanto em vegetações adensadas (Ponto 2) quanto em terrenos descampados (Ponto 5). Como demonstra a comparação estabelecida na Figura 7 .

**Figura 7:** Comparação das paisagens de incidência



Fonte: Arquivo da autora

Data: Maio de 2023

O ponto 2 está localizado na Área de Proteção Ambiental de Tambaba, sendo esta uma mata preservada, o Ponto 5 é uma área de deposição de lixo, erodida e sem preservação. Quanto à produtividade nas diferentes circunstâncias, não foi possível analisar neste estudo, visto que os trabalhos de reconhecimento dos pontos foram realizados no mês de maio, período improdutivo da espécie.

Não foram encontrados na literatura trabalhos que se propusessem ao mapeamento da diversidade das paisagens em que se encontra o Batibutá. Zickel et. al (2021) não identificaram no mapeamento das espécies lenhosas de tabuleiro na Paraíba o Batibutá como uma espécie expressiva no município do Conde. Pinto (2016) em seu estudo acerca dos conhecimentos etnobotânico indígenas Tremembé, cita a preferência da espécie por tabuleiros arenosos do litoral, mas não se aprofunda em caracterização de paisagens. O acervo da Flora e Funga do Brasil (2023) atesta a ocorrência em todos os estados do Nordeste, exceto a Paraíba e o Rio Grande do Norte.

O Batibutá é um fruto com relevantes propriedades medicinais, o que lhe confere interesse social. Anjos (2011) aponta a autonomia econômica como uma das questões estruturais dos quilombos atualmente, e traz a importância de reconhecer as potencialidades locais como uma alternativa à problemática. Diante desse contexto, a comercialização do óleo de Batibutá é uma possibilidade de geração de renda para as moradoras e fomento da autonomia econômica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sistematização realizada pelo presente trabalho, contribui com a documentação sobre a extração do óleo de Batibutá na comunidade remanescente de quilombo Ipiranga. Em associação a outras ações como o acesso a editais de financiamento de produção, o intuito é de preservação do conhecimento através da transmissão geracional desta técnica. É importante considerar a riqueza cultural que o ofício de extração do óleo de batibutá representa no quilombo do Ipiranga e no município do Conde como um todo. A



realização de uma atividade de ancestral que mantém uma relação extrativista equilibrada, biointerativa, é cada vez mais escasso na atualidade.

A diversidade de condições em que a espécie *Ouratea fieldingiana*(Gardner) Engl. é presente abre possibilidade para pensar sua inclusão em planos de manejo de reflorestamento dos tabuleiros costeiros e na arborização urbana. Segundo dados do IBGE (2010) o município do Conde tem 29,9% de arborização de vias públicas, o segundo menor índice do estado.

O artigo primeiro da Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos povos e comunidades tradicionais define como princípio a preservação de direitos culturais, práticas comunitárias, memória cultural e identidade racial e étnica (BRASIL, 2007). Desta forma existe previsão legislativa para continuidade da fabricação do óleo de batibutá, sendo então de dever do Estado considerar a presença dessa espécie no plano de gestão do município e dar assistência ao diante da ameaça de extinção do ofício.

Ainda não se tinha mapeado características sobre as paisagens com a presença de Batibutá no município do Conde, ou da extração do ofício no quilombo do Ipiranga. Desta forma, a presente pesquisa traz uma sistematização relevante acerca do ofício de extração no Ipiranga e para o aprofundamento sobre a espécie.

## REFERÊNCIAS

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. Territórios das comunidades remanescentes de antigos A599 Quilombos no Brasil: primeira configuração espacial. 1999.

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. Territorialidade quilombola : fotos & mapas. Brasília: Mapas Editora & Consultoria, 2011. 112 p., il.

BARBOSA, Tamires Silva; DE LIMA, Vinicius Ferreira; FURRIER, Max. Mapeamento geomorfológico e geomorfologia antropogênica do município do Conde–Paraíba. Revista Brasileira de Geomorfologia, v. 20, n. 3, 2019.

BELTRESCHI, Letícia. Conhecimento botânico tradicional sobre plantas medicinais no Quilombo Ipiranga, município do Conde-PB. 2016. 65 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

BRASIL. **Decreto nº 6.040**, de 07 de fevereiro de 2007. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 07 de fevereiro de 2007. BRASIL. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm) Acesso em: 29 de maio de 2023.

DO NASCIMENTO, JOSE ERANILDO TELES. CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E AVALIAÇÃO DE ATIVIDADES BIOLÓGICAS DE EXTRATOS E CONSTITUINTES DE *Ourateafieldingiana* (Gardner) Engl. 2018.

FUNDAÇÃO CULTURAL PALMARES. CRQ's Certificadas, versão 22\_08\_2022. Disponível em:<<https://www.palmares.gov.br/sites/mapa/crqs-estados/crqs-pb-22082022.pdf>>Acesso em: 09 de abril de 2023.

IBGE, ESTATÍSTICAS MUNICIPAIS. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – 2018.< Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pb/conde/panorama>> Acesso em 09 de abril de 2023.

PINTO, T. R. M. Estudo do potencial farmacológico do óleo de batiputá (*Ouratea fieldingiana* (Gardner) Engl.) como insumo farmacêutico. 2017. 85 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) - Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

PINTO, André Luis Aires. Na nossa terra tem Murici e Batiputá: o conhecimento etnobotânico dos Tremembé sobre as frutas nativas. 2016. 116 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado Acadêmico em Sociobiodiversidade e Tecnologias Sustentáveis, Instituto de Engenharias e Desenvolvimento Sustentável, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira, Redenção-Ceara, 2016

RIBEIRO, S.C. Etnogeografia sertaneja: proposta metodológica para a classificação das paisagens da sub-bacia do rio Salgado/CE. 2012. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Centro de Ciências Matemáticas e da Natureza, Universidade Federal do Rio de Janeiro

RIBEIRO, S. C.; LOPES, V. M. ; SILVA, O. G. ; CORREA, A. C. B. . ETNOGEOGRÁFICA - RELAÇÕES ENTRE POPULAÇÕES TRADICIONAIS E A PAISAGEM FÍSICA. In: Osmar Abilio de Carvalho Junior; Maria Carolina Villaça Gomes; Renato Fontes Guimarães; Roberto Arnaldo Trancoso Gomes. (Org.). Revisões de Literatura da Geomorfologia Brasileira. 1ed.Brasília: Calíandra, UnB, 2022, v. unico, p. 886-909.

SANTOS Antônio Bispo. Colonização, Quilombos: modos e significações. Brasília, DF:s.n., 2015.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. Edusp, 2002.

ZICKEL, Carmen Silvia et al. Vegetação de tabuleiro: diversidade de espécies lenhosas em áreas da Paraíba, Nordeste do Brasil. *Journal of Environmental Analysis and Progress*, v. 6, n. 4, p. 286-298, 2021.

*Ochnaceae* in Flora e Funga do Brasil. Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: <<https://floradobrasil.jbrj.gov.br/FB19924>>. Acesso em: 03 abr. 2023.