

Geotecnologias, sociobiodiversidade e quintais agroecológicos: um estudo sobre o quilombo Santa Justina e Santa Izabel, Mangaratiba/RJ

Geotechnologies, sociobiodiversity and agroecological backyards: a study on the quilombo Santa Justina and Santa Izabel, Mangaratiba/RJ

Geotecnologías, sociobiodiversidad y patios agroecológicos: un estudio sobre el quilombo Santa Justina y Santa Izabel, Mangaratiba/RJ

Bruna Silva da Conceição  

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, Seropédica (RJ), Brasil
brunambientalgestao@gmail.com

Monika Richter  

Universidade Federal Fluminense – UFF, Angra dos Reis (RJ), Brasil
mrichter@id.uff.br

Resumo

Os povos e comunidades tradicionais têm muito a contribuir para soluções mais sustentáveis, visto que suas práticas, apoiadas na tradição, estão alinhadas com formas mais adequadas de aproveitamento dos recursos naturais e com a manutenção dos sistemas de sustentação da vida. Neste sentido, a aplicação de geotecnologias no mapeamento da sociobiodiversidade, incluindo os quintais agroecológicos, permite melhor compreensão desses sistemas produtivos e sua relação com o meio. Este trabalho teve como objetivo investigar sobre a sociobiodiversidade do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel localizado em Mangaratiba, Rio de Janeiro, apoiado pela geoinformação. As etapas metodológicas consistiram na revisão bibliográfica e documental, levantamento de dados cartográficos secundários, bem como aplicação de um questionário utilizando o aplicativo VICON Saga. O roteiro de perguntas compreendeu os seguintes eixos de investigação: 1) perfil do entrevistado; 2) relação com a produção agrícola; 3) relação com a biodiversidade local; e 4) relação com o lugar. Foram entrevistados 27 representantes das famílias quilombolas e os resultados apontam a forte relação que possuem com a terra, bem como conclui-se como a comunidade interage e cuida do seu território, visto que boa parte é



recoberta por floresta Atlântica em excelente estado de conservação, além do manter o último fragmento de mangue no contexto da bacia hidrográfica do rio do Saco.

Palavras-chave: Comunidades tradicionais. Conhecimentos tradicionais. Ancestralidade. Diversidade cultural.

Abstract

Traditional peoples and communities have much to contribute to more sustainable solutions, since their practices, supported by tradition, are aligned with the best use of natural resources and the maintenance of life support systems. In this sense, the application of geotechnologies in the mapping of sociobiodiversity, including agroecological backyards, allows the understanding of these production systems and their relationship with the environment. This work aimed to investigate the sociobiodiversity of the quilombo of Santa Justina and Santa Izabel located in Mangaratiba, Rio de Janeiro, supported by geoinformation. The methodological steps consisted of a bibliographic and documentary review, collection of secondary cartographic data, as well as the application of a questionnaire using the VICON Saga software. The question script comprised the following research axes: 1) profile; 2) relationship with agricultural production; 3) relationship with biodiversity, 4) relationship with the place. Twenty-seven representatives of quilombola families were interviewed and the results indicate the strong relationship they have with the land, as well as concluding how the community interacts and takes care of its territory, since a large part is covered by Atlantic forest in an excellent state of conservation, in addition to the last fragment of mangrove in the context of the Saco River basin.

Keywords: Traditional communities. Traditional knowledge. Ancestry. Cultural diversity.

Resumen

Los pueblos y comunidades tradicionales tienen mucho que aportar a soluciones más sostenibles, ya que sus prácticas, respaldadas por la tradición, están alineadas con el mejor uso de los recursos naturales y el mantenimiento de los sistemas que sustentan la vida. En este sentido, la aplicación de geotecnologías en el mapeo de la sociobiodiversidad, incluidos los patios agroecológicos, permite comprender estos sistemas de producción y su relación con el medio ambiente. Este trabajo tuvo como objetivo investigar la sociobiodiversidad de los quilombos de Santa Justina y Santa Izabel ubicados en Mangaratiba, Río de Janeiro, apoyados en geoinformación. Los pasos metodológicos consistieron en una revisión bibliográfica y documental, recolección de datos cartográficos secundarios, así como la aplicación de un cuestionario mediante la aplicación VICON Saga. La guía de preguntas comprendió los siguientes ejes de investigación: 1) perfil; 2) relación con la producción agropecuaria; 3) relación con la biodiversidad, 4) relación con el lugar. Fueron entrevistados 27 representantes de familias quilombolas y los resultados apuntan a la fuerte relación que tienen con la tierra, además de concluir cómo la comunidad interactúa y cuida su territorio, ya que gran parte del mismo está cubierto por bosque atlántico en excelente estado de conservación, además del último fragmento de manglar en el contexto de la cuenca del río Saco.

Palabras-clave: Comunidades tradicionales. Conocimientos tradicionales. Ascendência. Diversidad cultural.

Introdução

Da interação entre a diversidade biológica e a diversidade sociocultural tem-se a sociobiodiversidade (Brasil, 2009), manifestada entre as comunidades e povos tradicionais por meio das suas práticas culturais e do manejo da terra. Segundo Diegues

(1999), as comunidades tradicionais estabelecem uma relação de simbiose entre o meio em que vivem, os ciclos naturais e os recursos naturais, transferidos por oralidade, de geração a geração. Construídas historicamente, tais relações são adaptadas a novos conhecimentos e técnicas.

Os povos e comunidades tradicionais possuem um vasto conhecimento sobre o uso sustentável dos recursos naturais. Suas práticas muitas vezes incluem métodos de manejo que respeitam a biodiversidade e promovem a conservação dos ecossistemas (Shiva, 2003). Mesmo em meio a todo um contexto atual de acelerada degradação dos ambientes naturais, povos e comunidades locais continuam a desenvolver modelos de uso da terra, promovendo oportunidades de aprendizado, inclusive em relação à domesticação de espécies tropicais, que há séculos beneficiam a atividade agrícola (Montanarella; Scholes; Brainich, 2018).

A sociobiodiversidade surge dessas práticas, que permitem a seleção e isolamento de variedades e espécies locais ao longo de gerações pelos povos originários e tradicionais. Tais práticas, inclusive, podem alterar as paisagens e composições das espécies dos ecossistemas, gerando diversidade. Esses processos são contínuos e se desenvolvem ao longo do tempo, desde que sejam criadas e/ou mantidas as condições que assegurem a permanência desses povos em seus territórios por tempo suficiente para que sejam percebidos e incorporados na cultura das comunidades e na genética das espécies e suas variedades.

Sobre o conceito de território, Haesbaert (2010) preconiza que a palavra possui dupla conotação, material e simbólica, pois tanto se aproxima etimologicamente de *terra* – *territorium* quanto de *térreo* – *territor* (terror, aterrorizar) referindo-se à dominação (jurídico-política) da terra e com apelo ao terror, ao medo, e se reflete especialmente naqueles que, com esta dominação, ficam excluídos da terra, ou no “*territorium*” são impedidos de entrar. Contudo, o território também inspira a identificação (positiva) e a efetiva apropriação para aqueles que conseguem usufruí-lo plenamente. Lefebvre (1986 *apud* Haesbaert, 2007) aborda a apropriação como um processo mais simbólico, cheio das marcas do “vivido”, do valor de uso. Isto posto, é sabida a intrínseca relação entre comunidades tradicionais e seu território que é vivenciado a partir de sistemas de conhecimento local, onde função e valores simbólicos coexistem através de uma cultura marcada por atividades de subsistência e outros com a

construção de fortes valores identitários e sentimento de pertencimento ao local (Martins *et al.*, 2018).

Sobre a cultura relacionada aos processos geradores da sociobiodiversidade, é necessário destacar a importância das diferentes cosmovisões dessas comunidades e povos tradicionais, nas quais a natureza é entendida como parte integrada de sua existência e seus componentes ocupam uma mesma hierarquia relacional que o humano. Para Mutuano (2005), um dos caminhos da sociobiodiversidade é por meio da agroecologia que, desde o seu surgimento em 1930, vem incorporando elementos de diversas ciências, como a ecologia, a sociologia, a antropologia, a geografia etc. Segundo Caporal e Costabeber (2004, p. 10), “a agroecologia parte de um enfoque sistêmico, e adota o agroecossistema como unidade de análise, tendo como propósito [...] apoiar o processo de transição do atual modelo de agricultura convencional para estilos de agriculturas sustentáveis”. De acordo com Mutuano (2005), tem suas raízes atreladas à prática tradicional de agricultores e comunidades tradicionais ao redor do mundo. É por meio da combinação entre o conhecimento tradicional e o conhecimento científico que a agroecologia vem se estabelecendo e ganhando cada vez mais adeptos na sociedade.

Integram a agroecologia as produções como agricultura biodinâmica, agricultura natural, agricultura ecológica, agricultura orgânica e os sistemas agroflorestais (SAF), que incluem os Quintais Agroflorestais (QAFs). Estes quintais agroflorestais podem ser caracterizados pelo aproveitamento intensivo de recursos ambientais, alta diversidade de espécies por unidade de área situada próximo às casas, locais que garantem aos núcleos familiares o acesso fácil aos alimentos (Alves *et al.*, 2019). Os quintais possuem também valor cultural, socioeconômico, conhecimento ancestral, segurança alimentar e, principalmente, de conservação da biodiversidade: essa rica diversidade é importante não somente para a segurança alimentar e estabilidade econômica daquele lar em particular, mas também para a saúde do sistema agroecológico como um todo. Os quintais são uma das formas mais antigas de manejo da terra, fato esse que, por si só, indica sua sustentabilidade (Amaral; Neto, 2008).

Associado ao conhecimento sobre a sociobiodiversidade e a relação que essas comunidades possuem com o território, as tecnologias sociais têm se ampliado na autogestão comunitária, sendo o uso de recursos geotecnológicos uma potencialidade

(Leu; Junior; Richter, 2023). A aplicação de geotecnologias para os mapeamentos, por exemplo, de quintais agroecológicos permite melhor compreensão desses sistemas produtivos e a sua relação com o meio. Ao combinar conhecimentos tradicionais com ferramentas tecnológicas, é possível obter uma visão mais detalhada desses espaços, contribuindo para o desenvolvimento de estratégias mais eficazes de produção, conservação e tomadas de decisão (Leu; Junior; Richter, 2023), visto que as geotecnologias englobam um conjunto de ferramentas e técnicas que utilizam dados geoespaciais, ou seja, dados georreferenciados para analisar, modelar e visualizar fenômenos espaciais.

Acrescenta-se que, por meio de representações cartográficas, permite-se identificar a localização e a distribuição das áreas de preservação, recursos hídricos e outras características relevantes. Permite também o monitoramento das mudanças ao longo do tempo: através de imagens de satélite e outros recursos geotecnológicos como aplicativos para coleta de dados georreferenciados em campo (VICON Saga, por exemplo), sendo possível acompanhar a evolução dos quintais ao longo do tempo, identificando áreas de degradação, sucessão vegetal e outras dinâmicas. Essa integração de dados geoespaciais com informações sobre as unidades de conservação, hidrografia, formações naturais, locais de interesse histórico-cultural dentre outros, possibilita melhor compreender essas interações entre os sistemas socioculturais, produtivos e o meio ambiente.

Neste contexto de presença de comunidades tradicionais, agroecologia e biodiversidade, parte da região da Costa Verde localizada no litoral sul do Estado do Rio de Janeiro, se destaca, visto que em 2019 recebeu o título de patrimônio cultural-natural da humanidade (Paraty e Ilha Grande) pela Unesco. Nessa região turística encontram-se os municípios de Paraty, Angra dos Reis, Rio Claro, Itaguaí e Mangaratiba, abrangendo paisagens e riquezas naturais, assim como a existência de comunidades caiçaras, indígenas e quilombolas, muitas abrangidas por Unidades de Conservação (UCs) de diferentes categorias de manejo. Esses povos integram a história da região associadas ao contexto natural, vivendo da terra e do mar, mesmo em meio às dificuldades que se arrastam por décadas, em especial após a construção da Rodovia BR 101, conhecida por Rio-Santos (Amorim, 2024).

Dificuldades estas que se desdobraram da expulsão de seus territórios, o preconceito e a invisibilização perante a sociedade, até a exclusão do desenvolvimento local. A Costa Verde carrega o histórico de invisibilização desses povos, sendo caracterizada pelo turismo predatório de massa e o turismo de segundas residências de alto padrão, junto com a exploração de seus recursos naturais por meio de megaempreendimentos, tais como o Terminal da Petrobras (TEBIG), e as Usinas Nucleares (Martins *et al.*, 2018; Amorim, 2024). Como Milton Santos expõe em "O Brasil: Território e Sociedade no Início do Século XXI" (2001), a paisagem é um conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. É neste contexto que se encontra o quilombo de Santa Justina e Santa Izabel, ainda em processo de titulação pelo Instituto Nacional de Reforma Agrária (INCRA) e que possui significativo remanescente de Mata Atlântica em seu território entremeado por quintais produtivos, totalmente inserido na bacia hidrográfica do rio do Saco.

Diante do exposto, o presente trabalho teve como objetivo investigar sobre a sociobiodiversidade do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel, localizado em Mangaratiba, no sul do Estado do Rio de Janeiro, com o auxílio das geotecnologias, de modo a avaliar o contexto local em termos de uso e cobertura da terra, a sobreposição com áreas protegidas, o georreferenciamento dos quintais agroecológicos, e identificar as demais formas de relação entre a comunidade e os aspectos físicos naturais a partir de como percebem o território, contribuindo para a conservação do patrimônio natural e cultural.

Contextualização histórica e atual do quilombo Santa Justina e Santa Izabel

De acordo com Bondim (2022), com a expansão do café no Vale Paraíba em 1830, outra “atividade econômica” que movimentou a região sul fluminense incluindo o seu litoral, foi o intenso comércio de escravizados que se desenvolveu na Costa Verde. O movimento de escoamento do café do médio-paraíba e da antiga cidade de São João Marcos, ocorria através da serra do Piloto até o porto do Saco, atual praia do Saco, em Mangaratiba/RJ.

Com o crescimento das plantações de café na região, Joaquim José Breves, conhecido como o rei do café, se estabelece nessas localidades, incluindo Mangaratiba. Dentre inúmeras benfeitorias, construiu armazéns de café, hoje em ruínas, que se localizam no bairro Nova Mangaratiba, denominado Parque das Ruínas do Saco, tendo funcionado por três décadas. Essa integração com o sistema portuário do Saco em Mangaratiba, promoveu a localidade como o principal porto de escoamento das riquezas do País. Nessa época, a família Breves detinha posse de mais de 30 fazendas desde Angra dos Reis e Mangaratiba, na Costa Verde, até São João Marcos e Pinheiral, no Vale do Paraíba (Bondim, 2022).

Com a chegada da estrada de ferro no ano 1864 a Piraí, nos contrafortes da Serra do Mar tornou-se mais fácil e barato transportar o café do Vale do Paraíba para o Rio de Janeiro, resultando na baixa do porto do Saco. Em 1888, é deliberada a abolição da escravidão, e Mangaratiba sofre uma significativa queda em sua economia, antes pautada na mão de obra escravizada e no escoamento do café pelo porto do Saco.

Somente em 1915, Victor de Souza Breves, neto de Joaquim José de Souza Breves, inicia a implantação de uma série de melhorias urbanas em Mangaratiba, como energia elétrica, distribuição de água e saneamento básico nas terras da atual Fazenda Santa Izabel. No ano de 1924 é feita a compra da maior parte da antiga Fazenda Cachoeirinha em nome da Empresa Santa Justa, formando a Fazenda Santa Justina (Bondim, 2022).

Entretanto, mesmo com os investimentos de Vitor Breves, a economia local não se expande. Nesta ocasião, são contratados agricultores migrantes de outras fazendas do entorno para completar a força de trabalho. Segundo o Relatório Técnico de Identificação e Delimitação do quilombo Santa Justina e Santa Izabel realizado pelo Instituto Nacional de Reforma Agrária (RTID/INCRA, 2021), os descendentes de ex-escravizados permaneceram na Fazenda Cachoeirinha (atual Fazenda Santa Izabel) para trabalhar e continuar estabelecidos no local, já que não tinham para onde ir. Apesar de estarem formalmente livres, encontravam-se excluídos e marginalizados pelos latifundiários que buscavam mão de obra livre, rejeitando a existência do negro na condição de homem livre (Amorim; Tárrega, 2019, p. 19).

Em meados do século XX, o turismo se torna a principal fonte de movimentação da economia de Mangaratiba, por conta da abertura da Rodovia BR-101 (Rio-Santos).

Muitos foram os empreendimentos imobiliários instalados no município, sendo um exemplo o Resort Portobello, inaugurado em 1998 e próximo do quilombo. Trata-se de região de grande beleza cênica, o que atrai o capital imobiliário, especialmente voltado para o turismo de segunda residência de alto padrão.

Nesse contexto, em junho de 2008, uma ameaça aos remanescentes dos ex-escravizados que permaneceram na região, a Ecoinvest Desenvolvimento Empresarial Ltda. adquire a Fazenda Cachoeirinha (atual Fazenda Santa Justina), e, em 23 de outubro de 2008, a Fazenda Santa Izabel. Após compreender como a história do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel está integrada à história de Mangaratiba, e expor os conflitos territoriais do quilombo, é interessante abordar como a comunidade está situada no presente.

A união das duas fazendas, Santa Justina e Santa Izabel formam o quilombo, com uma área aproximada de 1.350 ha, conforme delimitado pelo Incra. O termo que descreve o entendimento referente à apropriação de terra pela comunidade é *sítio*. O *sítio* para os remanescentes é um lugar dentro da fazenda acordado ou dado pelo fazendeiro ao *sitiante* para que assim fosse explorado o trabalho. O sítio é passado de pai para filho, o que significa a posse integral da terra.

A partir do RTID do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel (INCRA, 2021) é possível identificar a caracterização agroambiental da comunidade. Com uma área de várzea de aproximadamente 300 hectares, acompanhando a margem direita do rio do Saco que se eleva a oeste pelas encostas da serra do Gaspar e ao norte pelas encostas da serra da Cachoeira, cujo ponto culminante está a 838 metros de altitude, a várzea é ocupada em sua grande maioria por pastagem, mas há também a presença de cobertura florestal de ombrófilas densas. É importante frisar a existência de uma pequena área de manguezal próximo do local onde o rio do Saco cruza a BR-101, que está preservada pela comunidade e se constitui no único remanescente de mangue no contexto da bacia hidrográfica.

Materiais e Métodos

As etapas metodológicas consistiram na revisão bibliográfica e documental, levantamento de dados cartográficos secundários e geração de mapas temáticos diversos

do quilombo Santa Justina e Santa Izabel, com o suporte do programa QGis, versão 3.28. Entende-se como mapas temáticos as representações gráficas de fenômenos geográficos sobre a superfície terrestre. Também foram realizadas entrevistas junto aos moradores do quilombo, pautadas em um roteiro de perguntas objetivando identificar a relação que possuem com o meio. Tal questionário foi inserido no aplicativo de Sistema de Informação Geográfica (SIG) VICON Saga, permitindo o georreferenciamento dos entrevistados, a partir da pesquisa de campo.

A revisão bibliográfica e documental baseou-se em buscas pela internet, nas bases de dados SciELO, portal Capes e Google Acadêmico, bem como junto a alguns pesquisadores contatados ao longo dos trabalhos, como a historiadora Miriam Bondim, residente no município de Mangaratiba. Enquanto documentos, o principal foi o relatório técnico de identificação e delimitação realizado pelo Incra (RTID, 2021) do quilombo, sendo este um dos passos para o processo de titulação de terras quilombolas.

Para a base de dados geoespacial (dados georreferenciados), foram consultados os portais do Incra, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), e o Geoportal do Instituto Estadual do Ambiente (INEA). Nestes, foram obtidas as informações referentes às unidades de conservação estaduais, a hidrografia, o mapa de uso e cobertura da terra, a delimitação da bacia hidrográfica do rio do Saco, os limites de municípios, e o limite do quilombo Santa Justina e Santa Izabel.

Para as entrevistas com os quilombolas, o roteiro de perguntas compreendeu os seguintes eixos de investigação: 1) perfil contendo as informações socioeconômicas pertinentes à pessoa entrevistada representando o sítio (núcleo familiar); 2) relação com a produção agrícola, que caracteriza como cada família maneja a terra; 3) relação com a biodiversidade, para especificar as riquezas e variedades naturais do quilombo Santa Justina e Santa Izabel; e 4) relação com o lugar sobre a percepção da pessoa entrevistada. Este roteiro, após validado em diálogo com a associação de moradores do quilombo, foi inserido no aplicativo VICON Saga, para coleta de dados em campo.

O trabalho de campo foi desenvolvido com o apoio de dois moradores, Sr. Vicente e Sr. Pedrinho, remanescentes do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel, conforme a disponibilidade, sempre aos finais de semana durante o período de 14 de janeiro a 26 de junho de 2023. Com este acompanhamento também foi construída a relação de confiança com a comunidade. A rota das trilhas foi feita por meio de

caminhadas, de bicicleta ou de carro. O território de Santa Justina e Santa Izabel foi percorrido para chegar à casa das famílias (sítios/núcleos familiares) para assim ser aplicado o questionário inserido no app VICON Saga, disponível para *download* na plataforma Play Store, versão para *mobiles*.

Resultados e Discussões

Com a leitura do RTID/INCRA (2021) do quilombo, dos relatos da historiadora Miriam Bondim (2022), a estruturação do SIG do Quilombo, de outras consultas bibliográficas relacionadas, os trabalhos de campo para reconhecimento da área e a aplicação do questionário sobre os quintais agroecológicos e demais aspectos referentes à percepção que os quilombolas possuem do território, procedeu-se à análise dos resultados alcançados.

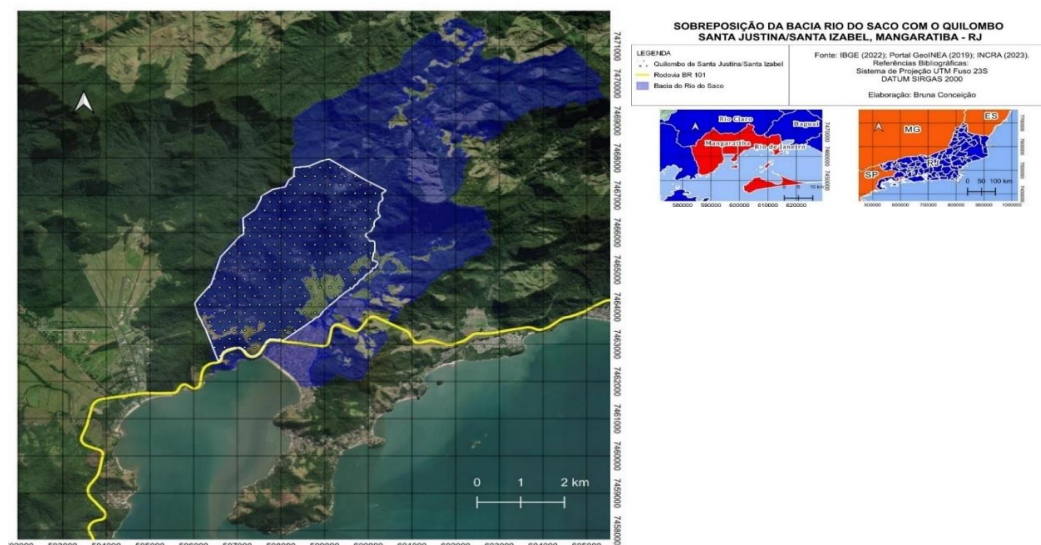
Um dos primeiros aspectos identificados foi com relação a significativa contribuição do território tradicional para a conservação florestal no contexto da bacia hidrográfica do rio do Saco por meio da sobreposição dos limites da bacia, a segunda maior de Mangaratiba, com os limites definidos pelo RTID/INCRA do Quilombo de Santa Justina e Santa Izabel (2021), sobrepostos as imagens de satélites do Google Earth (Figura 1).

O rio do Saco representa uma das principais drenagens de Mangaratiba e uma das mais ameaçadas de degradação em função da expansão urbana desordenada e do tratamento predatório da natureza. A bacia abrange cerca de 45,5 km² e faz limite com as regiões montanhosas ao norte denominadas como serra do piloto, e a foz localiza-se ao sul, na praia do Saco, apresentando um pequeno fragmento de mangue associado.

Boa parcela de Mata Atlântica existente na bacia (76%) está situada dentro do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel, o que demonstra a importância da comunidade quilombola para a recuperação/manutenção de áreas verdes neste contexto. Tal observação destoa do entorno em que parte da bacia está ocupada com áreas urbanas em processo de expansão (4%), associadas às atividades agropecuárias (20%). A fonte desses dados é proveniente de mapeamento realizado pelo INEA para atender ao cadastro ambiental rural na escala 1:25.000 para a região hidrográfica II do Estado do

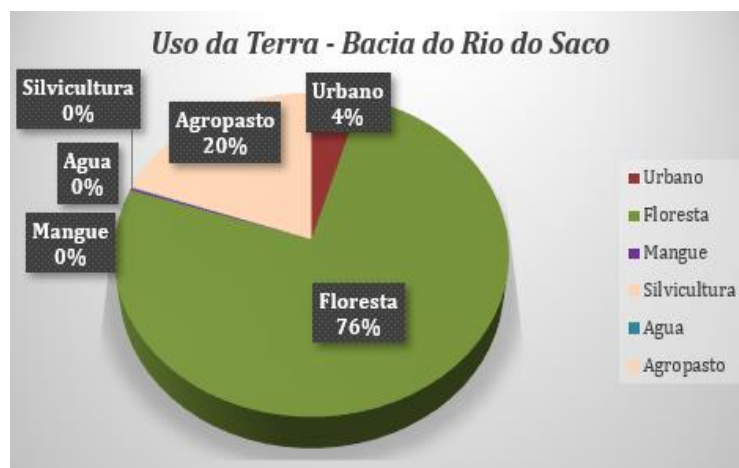
Rio de Janeiro (Região Hidrográfica do Guandu), sendo recortada para a bacia do rio do Saco (Figura 2), e posteriormente quantificada.

Figura 1 – Bacia hidrográfica do rio do Saco com a delimitação do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel, Mangaratiba/RJ



Fonte: Geoportal do INEA. Elaboração própria (2025).

Figura 2 – Uso e cobertura da terra da bacia do rio do Saco



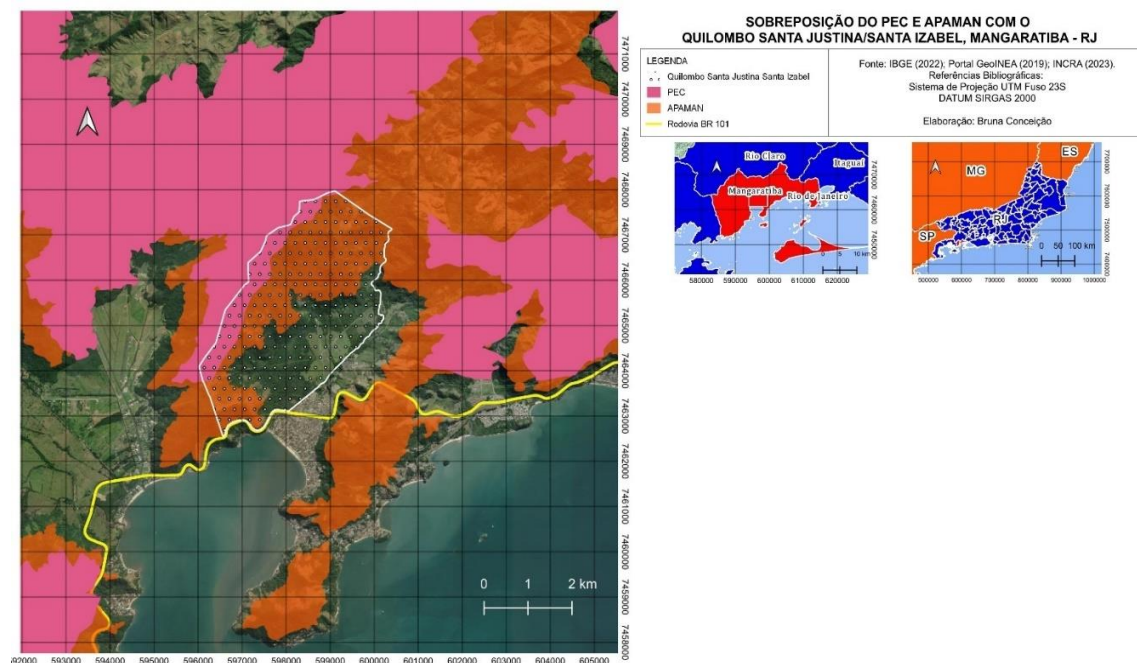
Fonte: Adaptado do mapa de Uso da Terra da Região Hidrográfica II do Estado do Rio de Janeiro, recortado para a bacia hidrográfica do rio do Saco/Mangaratiba/RJ – Portal Geoinea, 1:25.000 (2025).

Sob a perspectiva do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel referente à bacia do rio do Saco, fica claro em concluir como a comunidade interage e cuida do seu território, visto que a grande parcela de floresta, inclusive de terras baixas, está inserida em seu território. Como é do entendimento, para o ciclo hidrológico as florestas

possuem papel fundamental na manutenção das bacias hidrográficas (Lima, 1986), pois protegem o solo, constituem habitat para espécies de fauna, inclusive endêmicas e raras, melhoram a qualidade da água evitando o carreamento de material em suspensão para as drenagens, dentre outros.

Neste cenário, importante reforçar a sobreposição do quilombo com duas áreas protegidas sob a gestão do Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro (INEA): o Parque Estadual de Cunhambebe (PEC), e a Área de Proteção Ambiental de Mangaratiba (APAMAN). Esta última funciona como Zona de Amortecimento ao Parque (Figura 3). Além dessas, há duas Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs), validadas pelo Instituto Chico Mendes de Biodiversidade (ICMBio), porém sem divulgação de suas áreas de abrangência.

Figura 3 – Sobreposição das unidades de conservação com o quilombo de Santa Justina e Santa Izabel



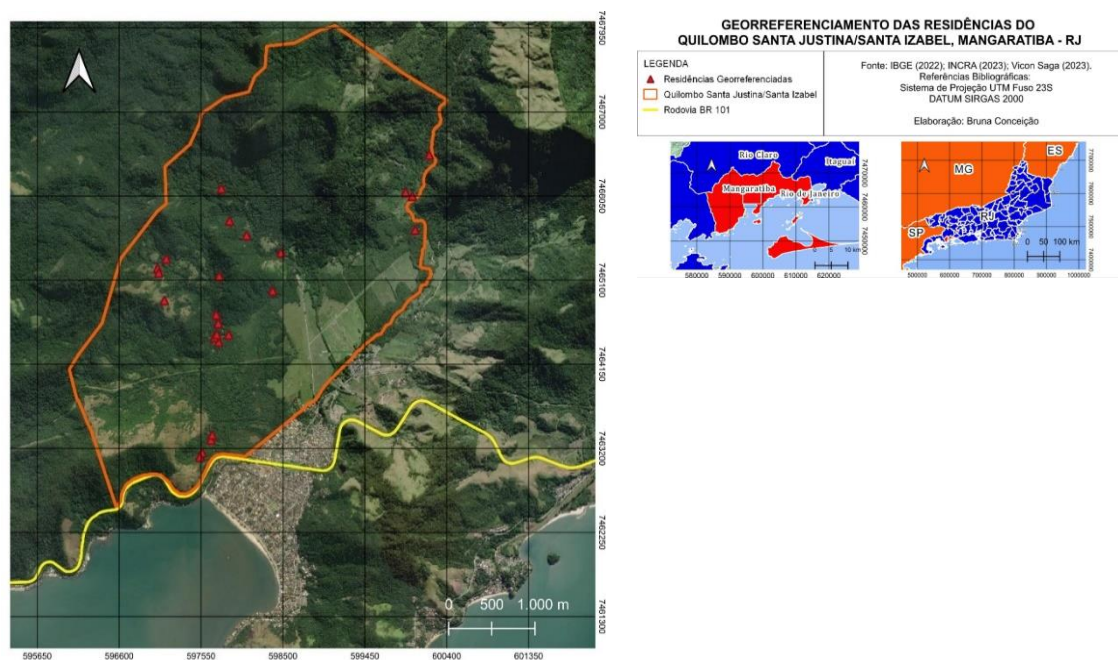
Fonte: Geoportal do INEA. Elaboração própria (2025).

Em relação aos levantamentos de campo para a aplicação dos questionários com o suporte do aplicativo VICON Saga, foi possível georreferenciar as casas visitadas e os seus quintais produtivos. Todos os moradores permanentes e produtores rurais foram

visitados no período de 14 de janeiro a 6 de abril de 2023, sempre aos finais de semana, totalizando 27 casas (Figura 4).

O levantamento do quadro socioeconômico contribui com informações relevantes para definir ou descrever um contexto (Nordi, 1962 apud Alves; Nishida, 2003). Desta forma, o primeiro conjunto de informações refere-se ao perfil dos entrevistados. Dos 27 moradores, 16 pessoas eram do gênero feminino e 11 do gênero masculino. Em relação à faixa etária: somente 1 pessoa entre 31 a 40 anos; 9 pessoas entre 41 a 50 anos; 4 pessoas entre de 51 a 60 anos; 6 pessoas entre 61 a 70 anos; 4 de 71 a 80 anos; e acima de 80 anos, 3 pessoas. As faixas etárias entre 18 e 25 anos, e 26 e 30 anos não tiveram registro.

Figura 4 – Casas visitadas nos levantamentos de campo, realizados aos finais de semana no período de 14 de janeiro a 6 de abril de 2023



Fonte: INCRA/RTID. Elaboração própria (2025).

Os resultados apontam que a maioria é de meia e terceira idade, sendo a anciã detentora de 84 anos. O fato de não haver registro de moradores entre 18 e 30 anos ou somente 4% na faixa etária de 31 a 45 anos, se relaciona à ausência de oportunidade de trabalho, sendo forçados a saírem do território.

Com relação à escolaridade dos entrevistados: 5 pessoas são analfabetas; 18 dezoito possuem o Ensino Fundamental incompleto; 1 pessoa possui o Ensino Fundamental completo; 2 pessoas o Ensino Médio completo, e 1 pessoa o Ensino Superior completo. Não houve registros para Ensino Médio e superior incompletos.

É possível afirmar que a grande maioria, 23 pessoas, não concluíram os estudos iniciados. Esta situação está baseada na ausência de escolas no território quilombola e pelo fato de precisarem abandonar os estudos para ajudar na renda de suas famílias. A distância com estabelecimentos de ensino é uma das dificuldades encontradas. Por exemplo, a Escola Municipal Diogo Martins, a mais próxima da comunidade, fica a cerca de 1 hora de caminhada. Ou seja, as pessoas entrevistadas que possuem o Ensino Fundamental, Ensino Médio, e Superior completo, em sua maioria na faixa etária de 31 a 40 anos, precisaram sair do quilombo em busca de melhores oportunidades.

Referente à ocupação (trabalho) dos moradores entrevistados, 7 pessoas são produtores rurais; 7 são domésticas (trabalham fora na casa de outras famílias), 2 pessoas são caseiras; 10 pessoas estão aposentadas; e 1 é artesão.

Embora nem todos sejam produtores rurais, foi perguntado se parte da renda familiar vem dos produtos manejados. Dos 27 entrevistados, 50% responderam que sim, sendo a média mensal entre R\$ 100,00 a R\$ 1.000,00. Foram 8 oito respostas com renda mensal entre R\$ 801,00 a R\$ 1000,00; 2 pessoas com renda mensal ente R\$ 100,00 a R\$ 300,00; e 4 pessoas com renda auxiliar de R\$ 100,00.

Quando consultados sobre a água para consumo, 26 famílias captam água de nascentes e 1 família faz a captação direto do rio, junto à cachoeira do Gaspar.

Sobre o esgotamento sanitário: 16 famílias utilizam fossa, 10 famílias utilizam sumidouro e 1 uma família lança o seu esgoto direto no rio. Essa situação indica a escassez da comunidade frente aos serviços públicos básicos.

O mesmo acontece com os resíduos sólidos: 18 pessoas entrevistadas responderam que depositam os seus lixos nos locais em que a empresa contratada pela prefeitura de Mangaratiba passa semanalmente; 8 pessoas responderam que fazem a queima dos resíduos e 2 pessoas responderam que enterram parte do lixo – o orgânico. Novamente, é demonstrado como a comunidade de Santa Justina e Santa Izabel não possui a devida assistência da gestão pública local, já que a maioria precisa carregar

seus lixos até a passagem mais próxima à Rodovia Rio-Santos – onde estão localizadas as caçambas, em alguns casos distante cerca de 40 min a pé das residências.

Referente à produção agrícola no quilombo, tratado no segundo eixo de perguntas, observou-se a forte relação que possuem com a terra. Segundo as falas, sem o domínio da semeadura, a terra não teria vida, e sem a terra a comunidade não teria sua identidade, desde a questão do saber, da lida no dia a dia, da produção que alimenta os seus filhos e que também serve como sustento.

O quilombo caracteriza-se por ser uma comunidade tradicional composta por pequenos agricultores que mantêm aspectos da agricultura familiar e toda tradição dos seus antepassados. Divergindo do modelo de agricultura tradicional, a agricultura familiar junto ao manejo sustentável extrativista, é aliada à conservação dos agroecossistemas, pois formam paisagens produtivas que proporcionam a continuidade dos serviços ecossistêmicos, visto não haver alterações significativas sobre a terra.

A existência da grande variedade de cultivos de frutas, ervas e outros nas roças e quintais produtivos, manifesta quanto a atividade agroflorestal, o manejo pautado no saber tradicional é presente, sendo visível e contrastante com o ambiente externo ao quilombo.

Quando questionados se possuem plantações, 86% responderam que sim, sendo o aipim, o feijão, o inhame, o milho, e a batata-doce, os produtos mais frequentes, seguidos da batata inglesa, chuchu e cana de açúcar.

Com relação ao local da plantação, 100% produzem nos seus quintais, e quanto ao objetivo do plantio, 15 quinze pessoas responderam ser tanto para o consumo próprio quanto para venda, e 8 pessoas responderam ser somente para a subsistência familiar.

Referente às ervas medicinais, todos os entrevistados fazem uso no seu cotidiano, sendo que alguns coletam as ervas na mata, e a maioria cultiva nos seus quintais. As mais comumente utilizadas são a erva cidreira, o boldo, o capim limão, a alfavaca, a transagem, a hortelã, a espinheira-santa e a erva-doce. Outras ervas medicinais também foram citadas como santa maria, pau-pereira, alevante, cipó cravo, chapéu de couro, panaceia, pariparoba; salsaparrilha, folha da goiaba, folha de pitanga, folha de aroeira, folha de amora, folha de cana do brejo, folha de laranja, saião, macaé,

ora-pro-nobis, carobinha, carqueja, assa-peixe, alho; erva pomba, açafraão, canela e gengibre.

Assim como as ervas medicinais, as famílias quilombolas têm o hábito de utilizar ervas aromáticas na culinária, destacando-se o coentro, a alfavaca, a hortelã, a salsinha, a pimenta, a cebolinha, a couve, a taioba, e o orégano.

Sobre as espécies frutíferas, são apontadas a banana, tangerina, abacate, mamão, acerola, limão, jabuticaba, goiaba, cacau, cambucá, abacaxi, fruta-pão, manga, jaca, cajá, pitanga e carambola. Também foram citadas com menor frequência a siriguela, cupuaçu, abiu, caqui, coco, atemoia, fruta do conde, pêssego, rambotã, ameixa, jambo, biriba, grumixama e a lichia.

A criação de animais também se faz presente na tradição produtiva da comunidade de Santa Justina e Santa Izabel. Considerando a criação de animais, (19) dezenove responderam que possuem, sendo que 29% criam galinha, 18% possuem criação bovina, 15% criação suína, 9% criação de peru e burro, 6% com tanques de peixe (tilápia), cavalo e pato, e 3% criam ganso.

As comunidades tradicionais têm no seu desenvolvimento histórico e na organização de seus espaços as referências fundamentais para sustentabilidade, mediante a construção de paisagens produtivas, pautadas em conhecimento ecológico ancestral. Com esta harmonia presente no quilombo de Santa Justina, não há surpresa em encontrar pegadas de felinos de grande porte como a onça parda (Figura 5). Do gambá a preguiça, e uma extensa diversidade de aves – coruja, tucano, canário, gavião, sabiá, bem-te-vi, trinca ferro, periquito –, do jacaré a jaguatirica, do lagarto ao quati. A presença desses animais silvestres e o reconhecimento de sua importância pela comunidade revela a sabedoria de quem vive, observa, contempla e se relaciona com a natureza.

Os animais silvestres que a comunidade observa e reconhece em seu território, em ordem decrescente de citações, são: o gambá, o lagarto, a onça, aves em geral, a capivara, o quati, o cachorro-do-mato, o porco-do-mato, o macaco, a cobra, a paca, a anta, o gato do mato, a cutia, a jaguatirica, o coelho-do-mato, o jacaré e a preguiça. Algumas dessas espécies fazem parte de lendas como o “gavião agoureiro”, pois há uma crença que se a ave voar sobre o telhado, significa o falecimento de algum parente.

Figura 5 – Rastro/pegada de onça



Fonte: Registro feito por quilombola (2023).

Quanto às árvores presentes, 19 entrevistados acreditam que são sagradas e destacam o jatobá, o monjolo, a carrapeta, o pau-pereira, a espinheira-santa, o ipê do campo, e as figueiras. Ao questionar sobre a utilização de produtos da floresta, 5 pessoas responderam fazer uso. Citaram como matéria-prima a utilização de madeira, derrubada naturalmente com o vento, algumas espécies de cipó como o una, o timbopeva, o taboa, e o bambu. No geral, utilizam a madeira para esculpir, confecção de bancos e outros móveis, como também para construir galinheiros e casas de estuque. Em relação ao cipó, é bastante utilizado para a cestaria (Figura 6), geralmente para carregar mantimentos na hora da colheita e guardar outros utensílios, ou seja, para consumo próprio.

Os entrevistados quilombolas possuem um grande entendimento e senso de pertencimento sobre o seu redor, as adjacências do território. O relevo destacado por eles, é nomeado conforme elementos e acontecimentos relacionados. Exemplo, o morro do Zé Vitor é rotulado dessa maneira por conta do Sr. José Vitor que já teve uma toca nesta montanha. Outro exemplo é o pico das Três Orelhas. Além dos morros e montanhas já citados, a comunidade destaca também o morro da Caixa d'água, o morro da Invernada, o morro do Patrimônio, o morro do Macuco, e a serra do Avião.

Figura 6 – Cesto feito com cipó timbopeva



Fonte: Arquivos pessoais das(os) autoras(es) (2025).

Com relação a recursos hídricos, a maioria dos sítios possui alguma drenagem que percorre seu interior ou suas extremidades. Todos são reconhecidos de acordo com a localização dos sitiantes, como, por exemplo, cachoeira do Firmino ou nascente da Luzia. Mas esses cursos de rio também podem ser identificados pela região que estão situados dentro do quilombo, como, por exemplo, a cachoeira Santa Justina e a cachoeira da Usina (Figura 7), onde havia uma usina de geração de energia para a população de Mangaratiba. Além das já citadas cachoeiras e nascente, foram destacadas: a cachoeira do Gaspar, a cachoeira do Cá Te Espero, a cachoeira do Levi, o rio da Grota, e o rio da serra da Cachoeirinha.

Os componentes da paisagem como a mata, a cachoeira, as plantações cultivadas por eles ou até mesmo a paisagem natural, são apreciadas por eles. Citam o chorão e a aleluia – flores presentes no território –; a própria coruja e a onça – animais silvestres – como riquezas do quilombo. Segundo Oliveira (2000, p. 19), é na “percepção da paisagem, que o sujeito não se limita a receber passivamente os dados sensoriais, mas os organiza para lhes dar um sentido. A paisagem percebida é, portanto, também construída e simbólica.”

Figura 7 – Cachoeira da usina – rio do Saco



Fonte: Arquivos pessoais dos(as) autores(as) (2025).

Neste campo dos sentidos, destacam-se os sons presentes no território, que variam desde o silêncio ao canto do pássaro urutau, o som das águas, ou das árvores balançando ao vento. Assim como o lazer, relacionado aos espaços naturais, tais como caminhadas ao ar livre, banho de cachoeira, o plantio, o cuidado com os bichos e a contemplação. Um fato que chamou a atenção, foi a relação do trabalho com a terra ao lazer.

Referente às críticas, foi aberto um espaço para que os entrevistados manifestassem a sua opinião sobre o que poderia mudar no quilombo de Santa Justina e Santa Izabel. O que predominou nas respostas foi sobre a ausência de energia elétrica, pois boa parte das residências da comunidade não possui rede elétrica, sendo improvisados lampiões e outros recursos.

A questão da titulação também esteve na pauta, associado à implementação de uma escola quilombola, assim como a visita regular de médicos ou um posto de saúde

para atender a comunidade. Também se faz um alerta para a gestão pública local sobre os direitos da comunidade quilombola, e agir no sentido de fornecer assistência social, além de outros serviços públicos, como a coleta de lixo.

Finalizando as entrevistas, foi solicitado que definissem o território em uma única palavra. Termos como paz, felicidade, liberdade, resistência, tranquilidade, amigos, harmonia, importância histórica, renascimento, se sucederam reforçando o afeto que nutrem pelo seu lugar. Essas percepções se alinham ao que Tuan (2013) afirma ser o lugar, antes de tudo, um polo de necessidade pautado em uma construção humana e social. O autor ressalta que a consciência do passado é um elemento importante no amor pelo lugar, então, deixar seu lugar seria como deixar parte do passado, tudo que foi vivido e construído para trás (Tuan, 1980).

Considerações finais

Ao longo da pesquisa, e apoiada pelas geotecnologias, constatou-se a importância da presença quilombola para conter o processo de degradação em curso na bacia do rio do Saco, sendo os maiores exemplos de conservação da biodiversidade local a presença de expressivo remanescente de Mata Atlântica e de um pequeno fragmento de mangue, único no contexto da bacia. Ou seja, a comunidade se apresenta como guardiã da Mata Atlântica, bem como de ecossistema associado, o manguezal.

Para assegurar os benefícios ambientais e a sociobiodiversidade local promovidos pela presença quilombola de Santa Justina e Santa Izabel, faz-se necessário assegurar os seus direitos que passam pela titulação da terra e o acesso a serviços básicos, tais como energia, educação, saúde, e transporte público.

Em relação aos quintais produtivos, encontram-se integrados à paisagem local, mantêm a cultura ancestral viva, e contribuem para a segurança alimentar desta comunidade e de outros consumidores desses produtos da sociobiodiversidade, além de geração de renda.

Como encaminhamentos, importante refletir sobre esses desafios enfrentados pela comunidade para garantir e permanência e proteger seu território, assim como investigar de que maneira políticas públicas podem contribuir para o fortalecimento da comunidade e a promoção do desenvolvimento sustentável. Importante avaliar também

o papel da educação na valorização da cultura e consequentemente na construção de uma sociedade mais justa e igualitária; e por fim estimular a articulação entre a comunidade quilombola, sociedade e a academia.

Agradecimentos

À comunidade quilombola de Santa Justina e Santa Izabel pela acolhida, receptividade e aprendizados.

Referências

ALVES, Jerusa Cariaga; SOARES, Jaina Aparecida Balbino; FEIDEN, Alberto; PADOVAN, Milton Parron. Sistemas agroflorestais biodiversos: segurança alimentar e bem-estar às famílias agricultoras. **Revista GeoPantanal**, Corumbá, v. 14, p. 75-94, 2019.

ALVES, Romulo; NISHIDA, Alberto Kioharu. Aspectos socioeconômicos e formas de percepção ambiental dos catadores de caranguejo-uçá *Ucides cordatus* (L. 1763) (Decapoda, Brachyura) do estuário do rio Mamanguape. **Interciência**, [S./l], v. 28, n. 1, p. 36-43, 2003.

AMARAL, Cleomara Nunes; NETO, Germano Guarim; Os quintais como espaços de conservação e cultivo de alimentos: um estudo na cidade de Rosário Oeste (Mato Grosso, Brasil). **Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi**, [S./l], v. 3, n. 3, p. 329-341, 2008.

AMORIM, Liliane Pereira de; TÁRREGA, Maria Cristina V. Blanco. O acesso à terra: a Lei de Terras “1850” como obstáculo ao direito territorial quilombola. **Emblemas**, [S./l], v. 16, n. 1, p. 10-23, 2019.

AMORIM, Lorena de Jesus Trindade. **Cartografia social no resgate de identidades da comunidade de Vila Oratório em Paraty (RJ)**. 2024. 97 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Instituto de Geografia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2024.

BONDIM, Miriam. **A freguesia de mangaratiba na independência do Brasil**. 2022. 84 p.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente – MMA. **Plano Nacional de Promoção de Cadeias de Produtos da Sociobiodiversidade**. Plano de ação 2009. Brasília (DF): MDA; MMA; MDS, 2009. Disponível em: <https://bibliotecadigital.economia.gov.br/bitstream/123456789/1024/1/Plano%20Sociobiodiversidade.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2024.

CAPORAL, Roberto Francisco; COSTABEBER, Antônio José. **Agroecologia**: alguns

conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER-IIICA, 2004. 24 p.

DIEGUES, Antonio Carlos. **Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil**. São Paulo: USP, 1999. 176 p.

HAESBAERT, R. Território e multiterritorialidade: um debate. **GEOgraphia**, [S./l.], v. 9, n. 17, 8 fev. 2010.

INSTITUTO NACIONAL DE REFORMA AGRÁRIA (INCRA). **Relatório de identificação e delimitação do quilombo de Santa Justina e Santa Izabel – RTID**. 2021. 385 p.

LEU, Marcos Vinicius; JUNIOR, Wilson Messias; RICHTER, Monika. Contribuições das geotecnologias para a governança de base comunitária. **Revista Continentes**, [S./l.], n. 22, p. 27-45, out. 2023. Disponível em: <https://revistacontinentes.com.br/index.php/continentes/article/view/417>. DOI: <https://doi.org/10.51308/continentes.v1i22.417>. Acesso em: 21 dez. 2024.

LIMA, Walter de Paula. **Princípios de hidrologia florestal para o manejo de bacias hidrográficas**. Piracicaba: Esalq/Depto de Silvicultura, 1986. 245 p.

MARTINS, Jéssica Silva; RICHTER, Monika; DE SOUZA, Elizabeth Maria Feitosa da Rocha. Análise dos conflitos por terra no município de Paraty-RJ por meio do estimador de densidade Kernel. **Revista Continentes**, [S./l.], n. 11, p. 194-220, abr. 2018. Disponível em: <https://www.revistacontinentes.com.br/index.php/continentes/article/view/179>. Acesso em: 5 mar. 2025.

MONTANARELLA, L.; SCHOLLES, R.; BRAINICH, A. (eds.). **The IPBES assessment report on land degradation and restoration**. Bonn (Germany): Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, 2018. 744 p. Disponível em: <https://digitallibrary.un.org/record/3794559?ln=en&v=pdf>. Acesso em: 23 dez. 2024.

MUTUANO. Instituto Giramundo. **A cartilha agroecológica**. Botucatu, SP: Criação, 2005. Disponível em: <https://www.fca.unesp.br/Home/Extensao/GrupoTimbo/CartilhaAgroecologica.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2024.

OLIVEIRA, Livia. Percepção da paisagem geográfica: Piaget, Gibson e Tuan. **Geografia**, Rio Claro, v. 25, n. 2, p. 5-22, 2000.

SANTOS, Milton. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro: Record, 2001. 476 p.

SHIVA, Vandana. **Monoculturas da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia**. São Paulo: Gaia, 2003. 240 p.

TEIXEIRA, Andressa Machado; RIBEIRO, Júlia Nyland do Amaral; BRUM, Thyellen

Vergara. **Geotecnologias na gestão municipal: mapeamento das comunidades de pescadores artesanais**. Rio Grande do Sul, 8º Seminário de Extensão: Conectadas pela Ciência, 2020.

TUAN, Yi-Fu. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980. 288 p.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. Tradução de Livia de Oliveira. Londrina, PR: Eduel, 2013. 260 p.

Autoras

Bruna Silva da Conceição – É graduada em Filosofia e mestre em Geografia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Atualmente cursa doutorado em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

Endereço: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, BR-465(antiga Estrada Rio-São Paulo), km 7 - Prédio da Geociências, Seropédica, Rio de Janeiro, Brasil, CEP: 23.890-000.

Monika Richter – É graduada em Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), mestre e doutora em Geografia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Atualmente é Professora do Departamento de Geografia e Políticas Públicas da Universidade Federal Fluminense e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

Endereço: Universidade Federal Fluminense, Instituto de Educação de Angra dos Reis, Avenida do Trabalhador, nº 179, Verolme, Angra dos Reis, Rio de Janeiro, Brasil, CEP 23914-360.

Artigo recebido em: 24 de dezembro de 2024.

Artigo aceito em: 26 de fevereiro de 2025.

Artigo publicado em: 01 de março de 2025.